



VORLESUNGEN  
ÜBER  
PATHOLOGIE UND THERAPIE DER  
VENERISCHEN KRANKHEITEN.

VON  
D<sup>R</sup>. EDUARD LANG

K. K. O. Ö. PROFESSOR UND VORSTAND DER KLINIK FÜR HAUTKRANKHEITEN  
UND SYPHILIS AN DER UNIVERSITÄT INNSBRUCK.

---

ZWEITER THEIL:  
VENERISCHES GESCHWÜR  
UND VENERISCHER KATARRH.

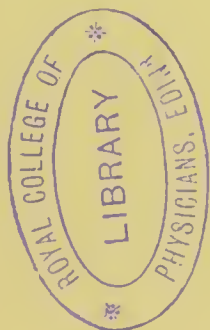
I. VENERISCHES GESCHWÜR.

---

WIESBADEN.  
VERLAG VON J. F. BERGMANN.  
1887.

DAS  
VENERISCHE GESCHWÜR  
VORLESUNGEN  
—  
ÜBER DESSEN  
PATHOLOGIE UND THERAPIE.

VON  
DR. EDUARD LANG  
K. K. O. O. PROFESSOR UND VORSTAND DER KLINIK FÜR HAUTKRANKHEITEN  
UND SYPHILIS AN DER UNIVERSITÄT INNSBRUCK.



MIT HOLZSCHNITTEN.

---

WIESBADEN.  
VERLAG VON J. F. BERGMANN.  
1887.

*Das Recht der Uebersetzung bleibt vorbehalten.*

R52738

# VORWORT

## ZUM ZWEITEN THEILE.

Als ich an die Herausgabe meiner „Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis“ schritt, war es mir unter Anderem auch daran zu thun, meinen Standpunkt als Anhänger der Dualitätslehre in recht markanter Weise zum Ausdruck zu bringen. Ich documentirte dies äusserlich dadurch, dass ich die anderen venerischen Krankheiten von der Aufnahme ausschloss und ihrer nur insoweit gedachte, als es für das Verständniss der Syphilis unumgänglich nothwendig war. Seit dem Erscheinen des genannten Werkes habe ich jedoch von sehr geschätzten Collegen theils das aufrichtige Bedauern darüber, dass ich mich auf „Syphilis“ allein beschränkte, theils den directen Wunsch vernommen, auch die übrigen venerischen Affectionen zu ediren. Diese aufmunternden Bemerkungen bestimmten mich denn, das „venerische Geschwür“ und den „venerischen Katarh“ in gleicher Weise zu bearbeiten. Vom praktischen Gesichtspunkte, wie auch in Bezug auf die Entwicklung ihrer Lehre gehören sämtliche venerische Affectionen ohnehin zusammen; thatsächlich finden sich auch in diesem zweiten Theile viele Hinweise auf den ersten, die „Syphilis“ abhandelnden Theil.

Innsbruck, Weihnachten 1886.

*Der Verfasser.*



Digitized by the Internet Archive  
in 2015

<https://archive.org/details/b21705823>

# INHALTS-VERZEICHNISS.

	Seite
Erste Vorlesung . . . . .	1

Die Syphilis bestand wahrscheinlich schon im Alterthume; das venerische Geschwür zweifellos S. 1. — Helkose ist von Lues abzusecheiden; Syphilishacillen; Mikroben des venerischen Geschwüres S. 2. — Geschwürseontagium; dasselbe entwickelt sich innerhalb des Organismus nicht weiter S. 3. — Anatomie der Helkose S. 4.

Experimentelle Erfahrungen. — Syphilisation S. 5; Impfbarkeit in Generationen; regionäre, totale Immunität; Dispositions-mangel; ungleiche Wirkung an verschiedenen Körperstellen; Haftbarkeit des eingetrockneten, des verdünnten Secretes S. 6.

Klinische Erfahrungen. — Eindringen des Geschwürseontagiums; Entwicklung der Helkose an der Haut, der Schleimhaut, in Follikeln S. 7; an lädirten Stellen. — Aussehen des venerischen Geschwüres; Weiterentwicklung desselben; Stadium destructionis S. 8; und reparationis. Ulcus elevatum. — Autoinoculation; Multiplication des venerischen Geschwüres S. 9; Dauer; Benarbung. — Herpes genitalis. — Venerische Papillome S. 10. — Sitz des venerischen Geschwüres; genitale und extragenitale Infection; zufällige Uebertragungen am Kranken selbst S. 11.

Zweite Vorlesung . . . . .	14
----------------------------	----

Venerische Geschwüre beim Manne S. 14. — Helkose am Präputium; im Suleus; am Bündchen; an der Glans S. 15; an der Urethralmündung; in der Urethra; Symptome des Urethralgeschwüres S. 16. — Venerisches Geschwür am Penis und der benachbarten Haut; am Anus. — Vervielfältigung. — Entzündliche Reaction; entzündliche Phimose S. 17. — Symptome von Geschwüren innerhalb des phimotischen Vorhautsackes. — Dehnungen und Zerrungen der Geschwüre S. 18.

Venerische Geschwüre beim Weibe S. 18. — Localisation; Form; Reaction; Vervielfältigung S. 18.

Ueble Zufälle während des sonst normalen Verlaufes; Einrisse; Blutung; Substanzverluste; Verwachsungen; Verengerungen S. 19.

Atonie. — Acut-entzündliche, erysipelatöse Helkose S. 20. Phagedän S. 21. — Gangrän S. 22. — Diphtherie und Hospitalbrand S. 23. — Serpiginöse venerische Geschwüre S. 24.

Wirkung des Geschwürseontagiums im Ansteckungsgebiete, in den Lymphwegen. — Einfach-entzündliche und ulceröse Erkrankung der Lymphbahnen S. 25. — Wird der offene Bubo durch Ansteckung von aussen ulcerös? oder durch Zuführung des Contagiums durch die Lymphgefässe? S. 26; Aufrechterhalten der alten Auffassung. — Begünstigende Momente der Lymphadenitis S. 27. — Zeit ihres Auftretens. — Sitz der Lymphadenitis S. 28.

## Dritte Vorlesung . . . . . 30

Symptome und Verlauf der Lymphadenitis S. 30. — Ausgang in Resolution S. 30; in Eiterung; spontaner Durchbruch; Bildung von Hohlgängen S. 31; Complicationen. — Lymphadenitis ulcerosa S. 32; verschiedene Entwicklung derselben, Stadium destructionis und reparationis S. 33; Complicationen, Unabhängigkeit derselben vom ursprünglichen Zustande der Melkose, Gefahren der Complicationen S. 34; strumöse Bubonen. — Lymphangoitis; Rückbildung S. 35; einfach-entzündliche und ulceröse Bubonuli. — Lymphdrüsen und Lymphgefäße, die am häufigsten erkranken S. 36.

Diagnose des venerischen Geschwüres. — Probeimpfung S. 37. — Differentialdiagnose: Erosionen, Herpes genitalium, Folliculitis, Scabies S. 38; Abschilferungen und Einrisse; exulcerirte syphilitische Initialmanifestation S. 39; erodirte und exulcerirte syphilitische Maculae und Papulae, gumöse Geschwüre; Carcinom S. 40; tuberculöse Geschwüre S. 41; Ulcus phagedaenicum corrodens (Clarke). — Extragenitale Geschwüre. — Foulleke S. 42. Diagnose der Lymphangoitis und Lymphadenitis; Bubons d'emblée; Complicationen der Bubonen S. 43; strumöse Bubonen S. 44.

## Vierte Vorlesung . . . . . 45

Therapie des venerischen Geschwüres. — Vorbauung S. 45; prophylaktische Waschung und Aetzung. — Abortivmethode S. 46; Verschorfung, Nachbehandlung S. 47; Werth der abortiven Therapie. — Behandlung mit höheren Temperaturen S. 48; prolongirte Bäder. — Behandlung mit Pyrogallol, Salicyl, Jodoform S. 49; u. a. Mitteln S. 50. — Behandlung von venerischen Geschwüren innerhalb des phimotischen Vorhautsackes, am Bändchen, in der Urethra, in Nischen, Falten und Höhlen. — Verwachsungen und Verengerungen S. 51. — Durch Localisation erschwerte Heilung. — Behandlung von Complicationen; hinzugetretene Entzündung, Erysipel, Gangrän S. 52; Diphtheritis, Phagedän; Blutungen; Atonie; Melkose und syphilitische Initialmanifestation S. 53.

Therapie der Lymphadenitis; in den ersten Stadien S. 54; Punction; Onkotomie, Anwendung des scharfen Löffels; Behandlung strumöser Bubonen S. 55; ulceröser Bubonen. — Blutungen. — Verband S. 56.

Therapie der Lymphangoitis S. 56.

Therapie der venerischen Papillome S. 57.

## Ordinations-Formeln . . . . . 59



## Erste Vorlesung.

INHALT: Die Syphilis bestand wahrscheinlich schon im Alterthume; das venerische Geschwür zweifellos. — Helkose ist von Lues abzuseiden; Syphilis-bacillen; Mikroben des venerischen Geschwüres. — Geschwürscontagium; dasselbe entwickelt sich innerhalb des Organismus nicht weiter. — Anatomie der Helkose.

Experimentelle Erfahrungen. — Syphilisation; Impfbarkeit in Generationen; regionäre, totale Immunität; Dispositions-mangel; ungleiche Wirkung an verschiedenen Körperstellen; Haftbarkeit des eingetrockneten, des verdünnten Secretes.

Klinische Erfahrungen. — Eindringen des Geschwürscontagiums; Entwicklung der Helkose an der Haut, der Schleimhaut, in Follikeln, an lädirten Stellen. — Aussehen des venerischen Geschwüres; Weiterentwicklung desselben; Stadium destructionis und reparationis. — Ulcus elevatum. — Autoinoculation; Multiplication des venerischen Geschwüres; Dauer; Benarbung. — Herpes genitalis. — Venerische Papillome. — Sitz des venerischen Geschwüres; genitale und extragenitale Infection; zufällige Uebertragungen am Kranken selbst.

Wie aus der Darstellung in meinen „Vorles. üb. Syph.“ (pag. 1—8) zu entnehmen ist, bestehen sehr viele Anzeichen dafür, dass die Menschen jener Krankheitsgruppe, welche wir als „Syphilis“ bezeichnen, schon im Alterthume unterworfen waren; diese Ansicht hat sich denn auch, wenngleich der stricte Beweis gerade aus den hinterlassenen Schriften der hervorragenden ärztlichen Autoren nicht überzeugend genug zu führen ist, allmählig immer mehr und mehr Bahn gebrochen; und heutigen Tages halten nur noch Einzelne (Charles Robert Drysdale u. w. A.) daran fest, dass die Syphilis zu Ende des XV. Jahrhunderts als neue Krankheit in Europa auftauchte. Hingegen scheint es zweifellos, dass das „venerische Geschwür“ — Helkose (Sigmund) — Ulcus venereum — Ulcus molle — weicher Schanker — Chancre mou — Chancre simple — Chancre non infectant — Chancrelle (Diday) — seit jeher von Laien und Aerzten sehr wohl gekannt war.

Aus der Behandlung dieses Gegenstandes in meinen „Vorles. üb. Syph.“ (insbesondere pag. 33—49) ist ferner zu erschen, welch' mühseliger Weg zurückzulegen, welch' harter Kampf auszufechten war, um endlich dahin zu gelangen, dass das venerische Geschwür von der Syphilis abzuschneiden sei; daselbst mussten wir aber auch zugeben, dass eine Anzahl verdienter Kliniker noch immer an der Zusammengehörigkeit des venerischen Geschwürs und der Lues festhält. Ein endgiltiges Urtheil über diese Streitfrage wird uns erst dann zustehen, wenn es gelungen sein wird, das Wesen des Syphilis- und des Geschwürscontagiums in unzweideutiger Weise zu demonstrieren. Dieser Hoffnung gab ich auch Raum, als ich in der im April 1884 geschriebenen Vorrede zu den „Vorles. üb. Syph.“ meinen Standpunkt als Anhänger der Dualität wahrte.

In der That ist es seit jener Zeit geglückt (Lustgarten), in Syphilisproducten einen eigenartigen Bacillus zu entdecken („Vorles. üb. Syph.“ pag. 492, Note), der allem Anscheine nach den Repräsentanten des Syphiliscontagiums darstellt. Es ist zwar nicht zu leugnen, dass die bald hierauf veröffentlichten Befunde von ähnlich charakterisirten Bacillen im Smegma der Genitalien (Alvarez und Tavel) den diagnostischen Werth des „Syphilisbacillus“ bedeutend herabgedrückt haben; wir haben jedoch gegründetes Recht zu erwarten, dass es den fortgesetzten Bemühungen der Forschung schliesslich auch hier gelingen wird, brauchbare specifische Reactionen zu finden (Doutrelepont<sup>1)</sup>, Heinrich Bitter<sup>2</sup>).

Auch für das venerische Geschwür sind von verschiedenen Seiten Mikroorganismen demonstriert worden, die das Wesen des Contagiums ausmachen sollen. So hat Primo Ferrari<sup>3</sup>) im Eiter von Geschwüren und Bubonen Bacillen — kleiner wie die bei Tuberculose, Lepra und Syphilis — gefunden, welche er für charakteristisch hält. Laurent Mannio<sup>4</sup>) gibt für das venerische Geschwür gleichfalls charakteristische Bacillen an, die neben ver-

<sup>1</sup>) Tagbl. d. 59. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte in Berlin 1886, pag. 394 u. Ueb. d. Bacill. bei Syph. Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1887.

<sup>2</sup>) Ueb. Syph.- u. Smegmabac. etc. Virchow's Arch. Bd. CVI, pag. 209.

<sup>3</sup>) La patol. dell' aden. ulc. Estratto della Gaz. degli ospit. 1885, No. 45 e 46; und I Bacilli dell' ulc. molle. Communic. prev. all' Acad. Gioenia, sed. 26 Luglio 1885.

<sup>4</sup>) Nouv. rech. sur la pathog. du bub. qui accomp. le chancre mou. Annales de dermat. et de syphiligr. 1885, pag. 493.

schiedenen Mikrocoecen vorkommen; gelegentlich lässt sich im Geschwürssecrete auch der *Streptococcus pyogenes* nachweisen, der höchst wahrscheinlich das Zustandekommen des acuten suppurirenden Bubo verschuldet; es fehlt aber der dem venerischen Geschwüre eigenthümliche Bacillus nicht, wenn die Adenitis infectiösen Eiter liefert. In jüngster Zeit hat auch de Lucca<sup>1)</sup> einen Mikrocoecus beschrieben, den er für die Ursache des venerischen Geschwüres hält. Indessen erscheinen alle diese und ähnliche Befunde noch nicht beweiskräftig genug.

Wir befinden uns somit noch immer auf demselben Standpunkte, den ich in meinen „Vorles. üb. Syph.“ (pag. 41 ff.) erörtert habe, so dass ich bezüglich der Auffassung der venerischen Affectionen, insbesondere aber des venerischen Geschwüres, auf jene Stelle verweisen kann.

Daselbst habe ich die Annahme eines eigenen Contagiums für das venerische Geschwür zwar zugestanden, dabei aber gleichzeitig der Möglichkeit Ramm gelassen, dass ausser dem eigentlichen Geschwürscontagium gelegentlich sehr wohl auch andere Entzündungserreger, mitunter auch solche, die accidentell in Syphilisproducten sich vorfinden, ähnliche Ulcerationsvorgänge hervorzurufen im Stande seien<sup>2)</sup>. Bislang steht uns aber darüber kein endgiltiges Urtheil zu, weil unsere Untersuchungsergebnisse hierfür noch nicht genügen. Ebendort habe ich aber auch eingehend die Gründe auseinandergesetzt, die mich bestimmten, den venerischen Geschwürsprocess von der Syphilis zu scheiden und die Auffassung zu vertreten, dass die Helkose keineswegs zu jenen Allgemeinerscheinungen führe, die auf die syphilitische Initialmanifestation so gewöhnlich auftreten.

Das venerische Geschwür hat aber überhaupt keine constitutionellen Symptome im Gefolge, vermmthlich darum, weil das Contagium desselben innerhalb der Gewebssäfte nicht zur Weiterentwicklung gelangt. Als Begründung hierfür mag

<sup>1)</sup> Monatsh. f. pr. Dermatol. 1886, pag. 430.

<sup>2)</sup> Desgleichen meint auch Chr. Bäumler (Syphilis, Leipzig 1886, pag. 98), „dass das Contagium des weichen Schankers . . . . . unter Umständen scheinbar de novo auftreten kann, indem es an einen oder mehrere weit verbreitete saprophytische Mikroorganismen, die in den Eiter gelangen, gebunden ist . . . .“ — E. Finger spricht dem Contagium des venerischen Geschwüres jede Specificität ab.



immerhin angezogen werden, dass das Contagium des venerischen Geschwürs bei der Innentemperatur des menschlichen Organismus nicht fortkomme. Und wirklich wissen wir, dass sechs Impfversuche W. Boeck's<sup>1)</sup> mit Materie, die auf 40—60° R. erhitzt war, negativ ausfielen; ferner hat in neuerer Zeit Aubert<sup>2)</sup> den Umstand, dass der Eiter des Bubo nicht unmittelbar nach seiner Eröffnung, sondern — wenn überhaupt — erst nach 24—48 Stunden inoculabel wird, dadurch zu erklären versucht, dass die Temperatur des Bubo die Wirksamkeit des Contagiums herabsetze, während die auf die Incision folgende Abkühlung die Inoculationsfähigkeit desselben wieder herstelle. Primo Ferrari<sup>3)</sup> und Laurent Mannio<sup>4)</sup>, die die Erfahrungen Aubert's in ihrem ganzen Umfange gelten lassen, haben gleichfalls gefunden, dass eine höhere Temperatur das Contagium des venerischen Geschwüres zu zerstören bzw. in seiner Entwicklung zu hemmen im Stande sei.

Die Erklärung für die Eigenartigkeit des Processes wird auch durch den anatomischen Befund nicht sonderlich gefördert. Es ergibt nämlich die histologische Untersuchung des venerischen Geschwüres dichte kleinzellige Infiltration innerhalb des Coriums, sowohl gegen die Basis hin, als auch eine Strecke weit über den Geschwürsrand hinaus. Da, wo die Zellenneubildung nicht allzu dicht ist, erhält man den Eindruck, als sei sie hauptsächlich von den Gefässwänden ausgegangen. In der Ausdehnung des Geschwüres fehlt selbstverständlich das Epithel, auch vom Papillarkörper ist daselbst nichts mehr zu erkennen; gewöhnlich findet sich hier nur eine Körnermasse neben undeutlich contourirten kleinen Zellen vor. Am Rande des Geschwüres erscheint das Epithel getrübt, die Grenze zwischen letzterem und dem Papillarkörper verwischt. — Es ist das ein Untersuchungsergebnis, welches sich bei entzündlichen Processen und oberflächlichen Verschwärungen ganz gewöhnlich ergibt.

Aus dem Vorausgegangenen erhellt somit, dass wir beim Studium des venerischen Geschwüres unsere ganze Aufmerksamkeit vorläufig noch immer auf die Resultate concentriren müssen, die aus dem Experiment und der klinischen Beobachtung fließen.

<sup>1)</sup> Erfahr. üb. Syph., Stuttgart 1875, pag. 12.

<sup>2)</sup> Annales de dermatol. etc. 1883, pag. 737.

<sup>3)</sup> l. c.

<sup>4)</sup> l. c.

Die Erfahrungen, die sich aus Experimenten mit dem Secrete des venerischen Geschwüres ergeben haben, sind zum Theile auf pag. 29—40 meiner „Vorles. üb. Syph.“ enthalten; daselbst ist auch der curativen Syphilisation, die C. Wilhelm Boeck bis an sein Lebensende (1876) übte, gedacht. Viele dieser Untersuchungen stammen zwar aus einer Zeit, in welcher die unitaristische Auffassung noch vorherrschend war, oder rühren von Forschern her, die auch in der Folge die Doctrin des Dualismus für falsch und verfehlt hielten, und es erscheint somit nicht zulässig, die gewonnenen Resultate hier ohne weiteres zu verwerthen; indessen hängt es mit der Natur der Syphilisation innig zusammen, dass eine ganze Reihe von Beobachtungen wohl nur von venerischen Geschwüren abgeleitet sein konnte.

Die schon früher constatirte experimentelle und klinische Beobachtung („Vorles. üb. Syph.“ pag. 102), dass sich das Secret des venerischen Geschwüres auf den hiervon betroffenen Kranken selbst und auf andere Individuen immer wieder fortimpfen lasse, hat auf diese Weise wiederholte Bestätigung erfahren. Es schwankt aber diese Fähigkeit innerhalb weiter Grenzen, so dass W. Boeck <sup>1)</sup> einer Materie, die nur in 6, eine andere gegenüberstellt, die sogar in 83 Generationen impfbar war.

Es stellte sich ferner heraus, dass die Haftbarkeit des Geschwürs-contagiums innerhalb eines begrenzten Gebietes allmählig erlosch, dass also gleichsam eine regionäre Immunität sich ausbildete, während Inoculationen mit dem gleichen Secrete auf anderen Territorien desselben Kranken noch ein positives Resultat ergaben, bis auch die neuen Regionen immun wurden. Auf diese Art kam man schliesslich dahin, dass mit Geschwürseiter an keiner Stelle des Körpers eine charakteristische Pustel mehr hervorzurufen war und man erklärte den Patienten in toto für immun (womit auch die curative Syphilisation ihren Abschluss fand). Bis zur erlangten totalen Immunität verstrichen immer Wochen und Monate; bediente man sich einer Materie der gleichen Generation, so trat dieser Zeitpunkt früher ein; eine neue Materie erwies sich dann noch, wenn auch in minderem Grade, inoculabel; wurde auch mit der letzteren Immunität erzielt, so konnte die gleiche Erfahrung mit einer dritten, vielleicht auch noch mit einer vierten und fünften gemacht werden

<sup>1)</sup> l. c. pag. 5.

(wobei die Anzahl der Geschwürsgenerationen regelmässig in steter Abnahme begriffen war) „bis nach 3—5 Monaten sich Immunität gegen jede syphilitische Materie zeigt“, worunter W. Boeck <sup>1)</sup> sowohl Secret von Sklerosen, als von venerischen Geschwüren verstand.

Indessen liessen sich manche Ausnahmen constatiren, die theils in individueller Disposition, theils in der Beschaffenheit des Secretes begründet sein mochten; so hatten bei mehreren Individuen nur eine geringe Anzahl von Impfungen, obwohl durch Monate fortgesetzt, zu einem Resultate geführt; in einzelnen Fällen ist es Hübbenet, Lindwurm <sup>2)</sup>, W. Boeck <sup>3)</sup> u. A. überhaupt nicht möglich geworden, Eiter von venerischen Geschwüren zum Anschlagen zu bringen. — Während des Bestandes von fieberhaften Krankheiten ist die Empfänglichkeit gewöhnlich aufgehoben.

Sehr bemerkenswerth ist, dass unter sonst gleichen Verhältnissen an den Schenkeln die grössten Geschwüre zu Stande kommen, die nächst intensive Ulceration ist an den Armen zu beobachten, hierauf kommt der Stamm, während am Kopfe die Geschwürsentfaltung am geringsten ausfällt.

Eingetrocknetes Geschwürssecret hat nach W. Boeck <sup>4)</sup> seine Wirksamkeit in der Regel eingebüsst; nur wenn die auf dem Instrumente haften gebliebene Menge erheblich war, konnte noch nach 8 Tagen mit Erfolg geimpft werden. — Wurde das Secret mit 100 Theilen Wasser verdünnt, so erhielt es noch immer seine Inoculabilität; mit 100 Theilen Glycerin ergab sich eine minder intensive, mit 1100 Theilen gewöhnlichen Eiters eine noch immer deutliche Wirkung <sup>5)</sup>.

Num wollen wir uns dem klinischen Theile dieses Krankheitsprocesses zuwenden.

Die erste Entwicklung der Helkose fällt verschieden aus, je nach dem Zustande, in welchem sich die Stelle zur Zeit der Infection befand.

Zwar genügen die bis nun vorliegenden Beobachtungen noch

<sup>1)</sup> l. c. pag. 4.

<sup>2)</sup> Ueb. d. Verschiedenh. d. syph. Krankh. Würzburger med. Zeitschr. Bd. III, 1862, pag. 153.

<sup>3)</sup> l. c. pag. 6.

<sup>4)</sup> l. c. pag. 18.

<sup>5)</sup> Siehe W. Boeck, l. c. pag. 70.



immer nicht, um unser Wissen von dem Vorgange der Ansteckung mit dem Contagium des venerischen Geschwüres als erschöpfend hinzustellen; so viel scheint jedoch wahrscheinlich, dass das in Rede stehende Contagium sehr oft entweder durch die Mündungen von Drüsen- und Haarfollikeln oder durch feine, klinisch kaum oder gar nicht wahrnehmbare Deliscenzen der epithelialen Decke eindringt. Sehr zweifelhaft ist, ob das Contagium das gesunde Hornlager zu durchdringen vermag; denn es ist nach längerer Einwirkung von Geschwürssecret schwer zu entscheiden, ob hierdurch nicht zunächst Maceration des Epithels und dann erst Infection erfolgte, oder ob eine minimale Läsion der Oberhaut nicht schon von früher vorlag. Dass vorhandene Substanzverluste, welcher Art immer (Erosionen, Rhagaden u. s. w.), und noch so geringfügige Verletzungen sehr geeignete Eingangspforten für das Geschwürscontagium abgeben, braucht ja nur erwähnt zu werden.

Ist eine Ansteckung erfolgt, so wird der infectirten Stelle entsprechend meist schon am nächsten Tage, selten früher, in der Ausdehnung einer Linse oder etwas darüber Röthung und leichte Schwellung bemerkbar; bald, spätestens nach 24 Stunden, erhebt sich hier ein kleines von einem rothen Hofe umgebenes Knötchen, das sehr schnell — längstens am dritten Tage — sich in ein Pustelchen umwandelt. Die Pusteldecke platzt oder wird durch natürliche oder künstliche Maceration entfernt; oder sie trocknet mit dem Pustelinhalt zu einer Borke ein, die nach zufälliger oder absichtlicher Abhebung gleichfalls abfällt; in jedem Falle bleibt ein stecknadelkopf- bis linsengrosses Geschwür zurück. Der Substanzverlust liegt in der Cutis und betrifft oft ihre ganze Dicke; das Geschwür ist denn auch, je nach dem Sitze, bald mehr bald weniger seicht und erscheint nur bei kleinerer Ausdehnung fast stets relativ vertieft.

Genau so ist der Entwicklungsgang auf Schleimhäuten, nur dass es hier wegen Maceration der abgehobenen Epitheldecke zu keiner Bläschen- oder Pustelbildung kommt und somit das Geschwür alsbald zu Tage tritt.

Ist das Contagium in tiefere Schichten (etwa durch Follikelmündungen) eingedrungen, so bekommt man in den ersten Tagen den Eindruck, als wenn ein kleiner Furunkel oder eine Folliculitis in Entwicklung begriffen wäre; nach 2—4 Tagen wird es jedoch auch hier zu dem charakteristischen, fast immer vertieften Geschwüre kommen.

Betrifft die Ansteckung eine von früher her läderte Partie (eine Rhagade, Erosion, einen Ritz und dergl.), so wird man nach 1—2 Tagen die Stelle sich sofort in ein Geschwür umwandeln sehen, das nur in der allerersten Zeit die Form der ursprünglichen Läsion verräth.

Gewöhnlich kommen wir jedoch nur selten in die Lage die ersten Entwicklungsphasen zu beobachten; am häufigsten stehen wir eben der fertig ausgebildeten Helkose gegenüber.

Die Infection mag wie immer zu Stande gekommen sein, so wird man den Grund des Geschwüres glatt oder mit kleinen Grübchen versehen finden und weiter wahrnehmen, dass derselbe aus mortificirten Gewebsfetzen besteht, die mit einem festhaftenden schmutzig-gelben Belage innig verfilzt sind; der Versuch, diese Schichte wegzuwischen, gelingt nicht und erzeugt oft leichte Blutung. Der Geschwürsrand ist fein gezackt, wie ausgenagt und etwas unterminirt; die Umgebung des Geschwüres geröthet, dessen Basis und Rand sind infiltrirt; dieselben fühlen sich je nach der Infiltration mehr oder weniger derb an; jedoch ist das Infiltrat für gewöhnlich nicht sehr deutlich abgegrenzt.

Im weiteren Verlaufe zerfallen die infiltrirten Randpartien gleichfalls ulcerös und führen dadurch eine Vergrösserung des Geschwüres nach der Fläche herbei; nicht in gleichem Maasse schreitet der Zerfall in die Tiefe, so dass die wachsende Ulceration meist seicht bleibt. Hyperämie und Infiltration nehmen nur sehr wenig zu, daher wird man in den folgenden Tagen die Röthung nur auf einen schmalen Saum reducirt und das Infiltrat bloß auf die nächste Grenze beschränkt finden. Es ist wohl nur Folge der nicht allzu rasch zunehmenden Infiltration, dass das Umsichgreifen des Geschwüres in der Regel ein langsames Tempo beobachtet und dass man nach mehreren Tagen und Wochen die ursprüngliche Ulceration höchstens 3- oder 4mal so gross werden sieht<sup>1)</sup>.

Das eben beschriebene Aussehen des venerischen Geschwüres erhält sich so lange, als der Geschwürsprocess noch in Zunahme begriffen ist, als das Ulcus im „Stadium destructionis“ sich befindet; dieses Stadium währt unter gewöhnlichen Verhältnissen 1—2, ja auch 3—4 Wochen, selten länger. Hierauf tritt das

---

<sup>1)</sup> In der Fremde erworbene venerische Geschwüre sollen nach Danielssen u. A. viel intensivere Zerstörungen veranlassen, als in der Heimath acquirirte.



„Stadium reparationis“ ein: Es reinigt sich nämlich das Geschwür; Infiltration und Röthung gehen zurück, die nekrotischen Fetzen und der Belag stossen sich allmählig ab, der Rand des Geschwüres legt sich dem Grunde an und dieser bedeckt sich mit zarten Granulationen, an der Peripherie wird junger Narbensaum bemerkbar; kurz, man hat nunmehr eine rein eiternde Wunde vor sich, die sehr bald, oft schon nach wenigen Tagen, zuheilt.

In einzelnen Fällen schiessen von dem Geschwüre üppige Granulationswucherungen hervor, so dass der Grund derselben sich sogar bis über das Niveau der gesunden Umgebung erhebt und ein *Ulcus elevatum* zu Stande kommt; die nachträglich sich bildende Narbe ist dann meist verdickt.

Das venerische Geschwür bleibt nur selten vereinzelt. Während des Destructionsstadiums wohnt, wie bekannt, dem Geschwürssecrete die Eigenschaft inne, überall da, wo es auf eine macerirte oder irgendwie lädirte Stelle oder in Drüsen- und Follikelmündungen geräth, in typischer Weise ein Geschwürchen nach dem anderen, das die Charaktere des Muttergeschwüres nachahmt, hervorrufen zu können. Die Wirksamkeit des Contagiums wird aber mit der Zeit immer geringer, d. h. es nimmt die Infectiousfähigkeit der Materie allmählig ab und erlischt im Reparationsstadium vollends. Somit entwickeln sich sehr oft aus der ursprünglichen Heilkruse durch Autoinoculation eine ganze Reihe von venerischen Geschwüren, von denen die später entstandenen in der Regel eine geringere Ausdehnung erlangen, als die vorausgegangenen; indessen spielen hierbei Localisation (pag. 6), Hinzutreten anderer schädlicher Momente u. Ä. selbstverständlich eine Rolle.

Nach dem Anseinandergesetzten wird es begreiflich, dass eine Multiplication des venerischen Geschwüres wohl erfolgen kann und in der That auch häufig zu erfolgen pflegt, dass dies aber nicht nothwendiger Weise eintreten muss. Befeissigt sich der Kranke einer scrupulösen Reinlichkeit, oder ist sonst aus einem Grunde die Uebertragung auf andere Stellen ausgeschlossen, so bleibt es nur bei einem Geschwüre. In der Regel jedoch ist die Wirkung der Autoinoculation nicht zu vermissen, und es entstehen in der Nachbarschaft zwei, drei, ja fünf, sechs und mehr neue Geschwürchen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Durch die „Syphilisation“ wurde die Zahl derselben künstlich auf viele Hundert, ja auf über Tausend gebracht.

Bei dem Umstande, als die Intensität des von dem gleichen Geschwüre gelieferten Contagiums sich mit der Zeit stets vermindert, erreichen die folgenden selten den Umfang der ersten Ulcerationen; die jüngeren kleineren Geschwüre reinigen sich darum auch in kürzerer Zeit und schleppen, obwohl später entstanden, die Heilungsdauer des Geschwürsprocesses in der Regel nicht so weit hinaus, als man nach der Zeit ihres Auftretens erwarten sollte; man kann somit sagen, dass der Verlauf der meisten Helkosen in der oben angegebenen Zeit von einigen Wochen abgeschlossen ist.

Die hierbei sich bildenden Narben sind meist zart, vertieft, mitunter aber auch verdickt, wulstig und strahlig; ihre Farbe Anfangs röthlich, blauröthlich, wird weiss, glänzend, oder durch Pigmentanhäufung gebräunt. Ist einmal Ausheilung erfolgt, so hat man, äussere Insulte ausgeschlossen, neuerlichen Zerfall, „Aufbrechen“ des ursprünglichen Krankheitsherdes, nicht mehr zu besorgen.

Hingegen wird das venerische Geschwür (ebenso wie die anderen venerischen Krankheiten) mit dem häufigen Auftreten des Herpes progenitalis in Zusammenhang gebracht. Nach Diday und Doyon<sup>1)</sup> liegt die Ursache hierfür in dem Fortwirken zurückgebliebener und umgezüchteter Keime der venerischen Affection (*Herpès progénital vénérien récidivant*); während A. Verneuil<sup>2)</sup> die viel mehr plausible Annahme vertritt, dass von der Läsion aus gleichsam eine ascendirende Neuritis sich ausbilde, die auf benachbarte Fäserchen übergehe und in ihrem Gebiete Herpes erzeuge<sup>3)</sup>.

Lange bestehende Ulcerationen oder solche, die neben anderen venerischen Processen einhergehen, bedingen intensiveren Reiz auf die nächsten Papillen und regen dieselben manchmal zu papillomatösen Wucherungen an, die wir bereits als venerische Papillome kennen gelernt haben („Vorles. üb. Syph.“ pag. 85, 148, 227).

Der Natur der Sache nach geben die äusseren Genitalien und ihre nächste Umgebung am häufigsten den Sitz für das venerische

<sup>1)</sup> Les Herpès génitaux, Paris 1886.

<sup>2)</sup> Annales de dermatol. etc. 1885, pag. 575.

<sup>3)</sup> S. auch: Ernst Epstein, Ueb. Zoster u. Herp. fac. u. genit. (aus Neisser's Klinik), Vierteljahresschrift f. Dermatol. u. Syph. 1886, pag. 777.

Geschwür ab. Indessen kann durch zufällige oder absichtliche Uebertragung wo immer an der Haut oder an Schleimhäuten der gleiche Process hervorgerufen werden, wofür die Erfahrung (klinische Beobachtung, curative Syphilisation und Experiment) zahllose Belege geliefert hat.

Die überwiegend grosse Mehrzahl der venerischen Geschwüre ist auf Rechnung eines „unreinen“ geschlechtlichen Verkehrs zu setzen und somit als Folge einer directen Infection aufzufassen<sup>1)</sup>. Andere Uebertragungsmodi, die wir bei Entstehung der syphilitischen Initialmanifestation kennen gelernt haben, sind zwar auch hier möglich, doch scheint die anssergeschlechtliche Acquisition des venerischen Geschwüres ungemein selten zu sein; hiermit im Zusammenhange ist der extragenitale Sitz der Hekose nur ausnahmsweise beobachtet worden<sup>2)</sup>. Der Grund dieses wirklich charakteristischen Umstandes mag darin liegen, dass im Destructionsstadium befindliche Geschwüre nicht so leicht mit Zunge, Lippen, Fingern oder irgend welchen extragenitalen Partien anderer Menschen zusammengebracht werden, als oft harmlos erscheinende syphilitische Plaques am Munde, den Brustwarzen u. s. w.

Ebenso selten ereignen sich zufällige Uebertragungen des Geschwürscontagiums auf von der ersten Infectionsstelle entferntere Gegenden des Kranken selbst. Indessen sind Verschleppungen des Contagiums auf entlegenere Partien beobachtet worden. So erwähnt P. Horteloup<sup>3)</sup> in der Société de Chirurgie eines Patienten, der neben einem spontan aufgebrochenen Bubo ein acutes Hygrom hatte; Horteloup eröffnete und drainirte das Hygrom und ordnete für

<sup>1)</sup> Unter den mittelbaren Ansteckungen, die beim venerischen Geschwüre gewiss nur ausnahmsweise in Betracht kommen, sind jene Fälle besonders bemerkenswerth, in denen ein gesund gebliebenes Genitale die Infection vermittelte; folgendes Miniaturbild Pariser Sittengeschichte, das ich nach P. Ricord (Briefe üb. Syph., deutsch von C. Liman, Berlin 1851, pag. 52) skizzire, illustriert einen solchen Vorgang: Bei einem jung verheiratheten Paare sitzt ein Hausfreund zu Gast; das Mahl soll noch durch einen Käse, den der Mann erst holen muss, vollkommen gemacht werden. Bis der Mann zurückkehrt, lässt sich die Frau von dem Hausfreunde verführen; nach dem Mahle entfernt sich der Freund; der Mann tritt in seine ehelichen Rechte und acquirirt einen Harnröhren-Schanker, den Ricord 3 Tage später constatiren konnte; Ricord fand die Frau vollkommen gesund, ihren Verführer hingegen mit der gleichen Affection an der Corona behaftet.

<sup>2)</sup> Viele Einzelmittheilungen über venerische Geschwüre an den Tonsillen und ä. O. halten einer strengen Kritik nicht Stand.

<sup>3)</sup> De la virulence des bubons, Annales de dermatol. etc. 1885, pag. 14.



den Bubo Cataplasmen an; während der Nacht wurde der Patient von Schmerzen am Knie gequält, weshalb er die Cataplasmen vom Bubo auf das Knie applicirte; nach einigen Tagen hatten sich die Incisionswunden am Knie in Geschwüre umgewandelt. — Eine hierhergehörige Beobachtung habe ich bei einem meiner klinischen Patienten machen können. Ein 40 Jahre alter Tagelöhner hatte nach einem 4 Tage vorher ausgeführten Coitus Geschwüre am Gliede bemerkt, denen er übrigens keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt hatte. Einige Tage darauf verletzte er sich mit einem Holzspan am Finger und begab sich deshalb auf die chirurgische Klinik, von wo man den Patienten nach einer Behandlung von 3 Tagen wegen der Erkrankung am Penis zu mir transferirte. Ich fand bei dem kräftig gebauten, grossen Manne in dem Sulcus, links von der Mittellinie, und an der angrenzenden Stelle der Vorhaut mehrere kleine zum Theile confluirende Geschwüre, deren Grund sowohl wie die ausgezackten unterminirten Ränder gelblich belegt waren und ein bishen infiltrirt erschienen; einzelne ähnlich aussehende Geschwüre waren sonst noch an der Glans und am inneren Präputialblatte zerstreut; die Leistendrüsen kaum verändert. Die Geschwüre wurden mit Salicylpulver bestäubt und überdies mit Salicylpflaster bedeckt. Während nun die venerischen Geschwüre am Gliede sich reinigten,

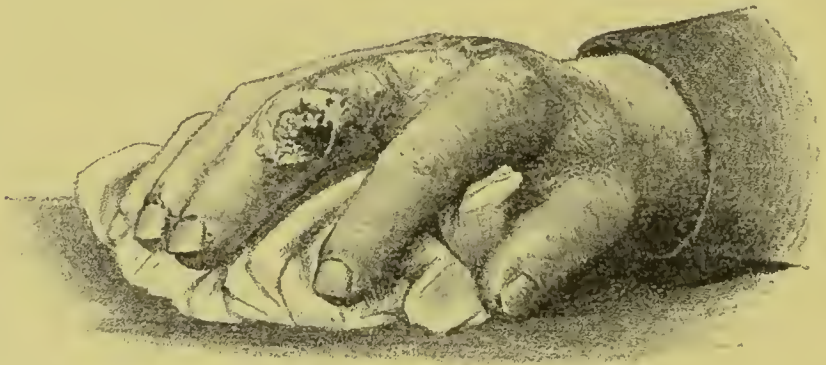


Fig. 1.

Venerisches Geschwür am Finger; eröffneter Lymphgefässabscess  
am Handrücken. (Nach einer Photographie.)

bemerkte man 12 Tage später, dass inzwischen die Verletzung am Finger, der bisher fast keine Aufmerksamkeit zugewendet wurde, ein sehr übles Aussehen angenommen hatte; man gewahrte nämlich an Stelle der Verletzung, auf der Streckseite der zweiten Phalanx des

rechten Mittelfingers, eine etwa 2 Quadrat-Cm. grosse Ulceration mit unebenem Grunde, festhaftendem Belage und wie ausgenagten Rändern (Fig. 1); es erschien zweifellos, dass hier eine Infection mit dem Secrete der venerischen Geschwüre stattgefunden hatte, und dass auch ein wenige Tage vorher eröffnetes Abscesschen am Handrücken von einer mit der Ulceration im Zusammenhange stehenden Lymphangoitis entstammte. Die Drüse oberhalb des Ellbogens dieser Seite war vergrössert und ein wenig schmerzhaft. Nun wurde die Salicyltherapie auch beim Geschwür am Finger in Anwendung gezogen.

Es sei jedoch nochmals betont, dass solche Verschleppungen des venerischen Geschwürscontagiums nur als ausnahmsweise Ereignisse zu betrachten sind, und wir werden noch darzuthun haben, dass es keineswegs zulässig erscheint, die Contagiosität des Bubo mit Gustav Trägårdh, J. Straus und Funk auf eine erst nach der Eröffnung erfolgte Infection zurückzuführen.

## Zweite Vorlesung.

INHALT: Venerische Geschwüre beim Manne. — Helkose am Präputium; im Sulcus; am Bändchen; an der Glans; an der Urethralmündung; in der Urethra; Symptome des Urethralgeschwürs. — Venerisches Geschwür am Penis und der benachbarten Haut; am Anus. — Vervielfältigung. — Entzündliche Reaction; entzündliche Phimose. — Symptome von Geschwüren innerhalb des phimotischen Vorhautsackes. — Dehnungen und Zerrungen der Geschwüre.

Venerische Geschwüre beim Weibe. — Localisation; Form; Reaction; Vervielfältigung.

Ueble Zufälle während des sonst normalen Verlaufes; Einrisse; Blutung; Substanzverluste; Verwachsungen; Verengerungen.

Atonie. — Acut-entzündliche, erysipelatöse Helkose. Phagedän. — Gangrän. — Diphtherie und Hospitalbrand. — Serpiginöse venerische Geschwüre.

Wirkung des Geschwürsecontagiums im Ansteckungsgebiete, in den Lymphwegen. — Einfach-entzündliche und ulceröse Erkrankung der Lymphbahnen. — Wird der offene Bubo durch Ansteckung von aussen ulcerös? oder durch Zuführung des Contagiums durch die Lymphgefässe? Aufrechterhalten der alten Auffassung. — Begünstigende Momente der Lymphadenitis. — Zeit ihres Auftretens. — Sitz der Lymphadenitis.

Wie dargethan, kommen die venerischen Geschwüre am allergewöhnlichsten an den Genitalien und ihren nächsten Regionen vor, und da sind es hauptsächlich die Stellen, die während des Coitus am meisten gedehnt, gezerzt und lädirt zu werden pflegen, oder die nach vorausgegangener Maceration durch Schweiss, Smegma, Harn zu ähnlichen Läsionen am meisten disponiren.

Demgemäss finden sich die venerischen Geschwüre bei Männern sehr häufig am freien Rande des Präputiums; oft besetzen sie das innere Blatt der Vorhaut oder den Suleus retroglandularis oder das Bändchen; häufig werden sie an der Glans bemerkt; am Orificium urethrae sind sie seltener und innerhalb der Urethra am seltensten constatirt worden. Ueberdies besteht die Möglichkeit, dass während eines inficirenden Coitus das Contagium an irgend einer Stelle der übrigen Penishaut, des Scrotums, am Mons veneris, in der Genito-



erurfalte oder sonst wo am Schenkel eindringt und daselbst ein venerisches Geschwür hervorruft. Ebenso ist es selbstverständlich, dass durch Päderastie und andere widernatürliche Cohabitationen („Vorles. üb. Syph.“ pag. 74) Anus oder andere Regionen von venerischen Geschwüren infectirt werden können.

Die Geschwüre, welche den freien Rand des Präputiums occupiren, gehören ihrem grössten Theile nach dem inneren Blatte desselben an und sind gewöhnlich schmal — wenige Millimeter breit und etwa  $\frac{1}{2}$  Cm. lang —; sie erscheinen mehr vertieft und machen den Eindruck von Spaltgeschwüren, deren Längsachse mit der des Gliedes parallel läuft; sie sind fast immer multipel.

Am inneren Blatte des Präputiums sind dieselben linsengross und darüber, oval oder rund, mitunter ineinandergeflossen und dem entsprechend verschieden geformt.

Im Sulcus retroglandularis nehmen die Ulcerationen meist eine längliche Form an, sie sind über hanfkorngross und verlaufen in querer Richtung; Confluenz derselben und in Folge davon ulceröser Zerfall in der Ausdehnung des ganzen Suleus wird hier ungemein häufig beobachtet.

Ulcera venerea, die in einer oder der anderen Seitennische des Bändchens sitzen, sind oft sehr klein, manchmal nur stecknadelkopfgross; sie führen gerne zu Perforation und lassen von dem Bändchen bloß eine Brücke stehen, die mitunter über der ausgeheilten Ulceration erhalten bleibt. Häufiger jedoch zerfällt auch dieser Bändchenrest und aus dem kleinen Lochgeschwür wird ein Flächengeschwür, das durch Dehnung der am Bändchen nicht mehr fixirten Vorhaut sich bedeutend vergrößert, insbesondere in der Richtung der Längsachse des Gliedes. Manchmal setzt sich das Geschwür von hier bis an das Orificium in Form eines sehr feinen in die Medianlinie der unteren Fläche hineinfallenden Spaltes fort. In anderen Fällen wieder localisirt sich das Geschwür von vorneherein an der freien Kante des Bändchens, dieses theils dissecirend, theils zerstörend; das Geschwür, ursprünglich schmal und lang, wird später gewöhnlich tiefer und breiter und unterscheidet sich dann von dem vorhin geschilderten nicht. Geschwüre am Bändchen verdienen auch darum Beachtung, weil bei Arrodirung der hier verlaufenden kleinen Arterie schwer stillbare Blutungen zu Stande kommen können.

Venerische Geschwüre an der Glans sind linsen- bis erbsen-

gross, rundlich oder oval und nehmen eine grössere Ausdehnung gewöhnlich nur durch Confluenz an; die am Orificium urethrae sind oft nur klein und erscheinen ziemlich vertieft.

Innerhalb der Urethra <sup>1)</sup> sind Geschwüre wohl seltener, kommen aber nichtsdestoweniger vor; zumeist handelt es sich um Ulcerationen, die sich von der Mündung noch eine Strecke weit in die Urethra hinein fortsetzen. Es kann jedoch, insbesondere bei Individuen mit weiterer Urethra, das Contagium unmittelbar hineingelangen und im Inneren der Harnröhre Helkose bedingen; dieselbe reicht aber nur selten über die Fossa navicularis hinaus. — Bei Urethralgeschwüren besteht in der Regel — wenn eine Combination mit Urethritis nicht vorliegt — geringer Ausfluss eines dünnen flockigen, mitunter blutig untermischten Secretes; die entsprechende Partie ist bei Berührung oder während des Urinlassens empfindlich, manchmal überdies noch geschwollen und geröthet; mittelst kurzer dünner Tuben sind die Geschwüre leicht dem Gesichte zugänglich zu machen. — Weiter nach rückwärts gelegene Helkosen erscheinen mir nicht genügend beglaubigt. In einem Falle meinte zwar v. Bärensprung <sup>2)</sup> ein solches Geschwür in der Harnröhre annehmen zu sollen, das zu einem Abscesse im Winkel zwischen Penis und Scrotum führte; es ist jedoch nicht vollkommen ausgeschlossen, dass die Periurethritis von der miteinhergehenden Gonorrhoe herrührte und dass die ulceröse Eigenschaft des eröffneten Abscesses durch Infection von Seite der Geschwüre am Präputium erfolgte. Auch die von Ricord in der Académie de médecine als venerische demonstirten Geschwüre in den rückwärtigen Partien der Harnröhre wurden von Vidal <sup>3)</sup> u. A. bezweifelt und, wie es scheint mit Recht, für tuberculöse angesehen.

Ulcers am Orificium bedingen oft Verklebung der Mündung durch eingetrocknetes Secret und verursachen Schmerz beim Urinlassen; das letztere gilt auch von Geschwüren, die in der Harnröhre sitzen.

<sup>1)</sup> Obzwar Ausflüsse aus der Harnröhre, die lange Zeit für eine Affection der Samen bereitenden Theile galten, später consequent von Ulcerationen der Harnwege abgeleitet wurden, scheint es denn doch, dass auch solche Geschwürsprocesse in der Urethra angenommen wurden, die mit „Gonorrhoe“ nichts zu schaffen hatten. „Si vero in eole intra pudendi foramen inconspicuum uleus fiat, eognoseitur ex eo quod aut pus, aut sanguis evaeuatur, citra mictionem.“ (Pauli Aeginetae de re medica lib. III. cap. 59.)

<sup>2)</sup> Mittheil. aus d. Abth. u. Klinik f. Syphilitisch-Kr. d. königl. Charité, Annal. d. Char. 1855, Bd. VI, pag. 28.

<sup>3)</sup> Traité des malad. ven. Paris 1855.



Am Integument des Penis, des Scrotum, des Mons veneris oder am Schenkel beginnen die venerischen Ulcera nicht selten in Form von Folliculitiden; die Ulceration verbreitert sich jedoch sehr bald bis zur Grösse einer Münze und erreicht häufig eine bedeutende Tiefe.

Venerische Geschwüre am After erscheinen fast regelmässig in Form von tieferen ulcerösen Rhagaden, die zwischen den Falten sitzen und von wulstigen Rändern überdeckt werden; manchmal nehmen sie die freien Kanten der geschwollenen Falten ein; sie erreichen Bohnengrösse und überschreiten selbst diesen Umfang.

Die venerischen Geschwüre am Präputialrande, an der Innenfläche des Präputiums, im Sulcus retroglandularis und dem von der Vorhaut gedeckten Theile der Glans führen durch Antoinoculation fast ausnahmslos zu Vervielfältigungen der Ulceration an diesen Theilen; die Geschwüre am Bändchen bleiben nicht selten, die am Orificium ziemlich häufig vereinzelt. Am äusseren Integument der Genitalien, des Mons und der Schenkel geben die Geschwüre zu Antoinoculationen seltener Anlass, während die am Anus sich gewöhnlich multipliciren.

Die in der Umgebung der Geschwüre vorhandene entzündliche Schwellung und Röthung ist manchmal mehr, manchmal weniger ausgeprägt. Am Präputialrande und am inneren Blatte der Vorhaut sitzende Ulcera weisen in der Regel erhöhte Röthung und bedeutendere Schwellung der angrenzenden Partien auf, was mitunter auch bei Geschwüren am Bändchen der Fall zu sein pflegt; die Gewebe werden dadurch etwas starrer und unmachgiebig, das Präputium kann nur schwer und unter Schmerzen umgeschlagen werden, wobei am Präputialrande, noch mehr aber am Bändchen, die Gefahr einer Vergrösserung der Geschwüre durch Einreissen vorliegt; bei höheren Graden der Schwellung gelingt es überhaupt nicht, das Präputium umzulegen — es besteht entzündliche Phimose. Die venerischen Geschwüre an der Eichel weisen meist keine erhebliche Schwellung in der Umgebung auf, bildet sich dieselbe jedoch in erhöhtem Maasse aus, so kann, bei schon früher enger gewesenem Präputium, die Eichel leicht zu umfangreich werden und ein Zurückstreifen der Vorhaut gleichfalls verhindern.

Bestand von vornherein Phimose oder hat sich im Verlaufe entzündliche Phimose ausgebildet, so sind innerhalb des Vorhaut-

sackes befindliche Ulcerationen — sei es an der Innenfläche des Präputiums, am Bändchen, sei es im Sulcus, an der Corona oder dem hinteren Theile der Glans — selbstverständlich nicht zur Ansicht zu bringen; die Geschwüre machen sich aber durch eine Reihe anderer Symptome mehr oder weniger deutlich bemerkbar. Zunächst besteht Eiterung aus dem Vorhautsack; dieselbe ist sparsam und dünn, wenn die venerische Ulceration nur eine geringe Ausdehnung hat, sie wird reichlich bei ausgebreiteteren Geschwüren oder bei Complication mit Balanoposthitis (event. Urethritis); ausserdem findet man, dass beim Versuche die Innenfläche des Präputiums, das Bändchen oder den Sulcus und die Glans durch die äussere Vorhautlamelle hindurch zu betasten, an einzelnen — den Ulcerationen entsprechenden — Stellen erhöhte Empfindlichkeit besteht, die mitunter auch noch deutliche Infiltration erkennen lassen; sitzen die Geschwüre am inneren Blatte oder am Bändchen, so correspondiren denselben Oedeme oder gar Röthungen und entzündliche Schwellungen.

Venerische Geschwüre an der äusseren Haut der Genitalien, am Schamberg, den Schenkeln sind meist schmerzhaft; ihre Schmerzhaftigkeit wird gesteigert, wenn überdies noch Zerrungen und andere äussere Insulte hinzutreten. Ulcerationen am Anus erfahren beim Stuhlabsetzen Dehnungen und werden mitunter so empfindlich, dass die Patienten nur mit Schrecken an die Defaecation denken und den Act dieses physiologischen Bedürfnisses darum so weit als möglich hinausschieben.

Auch beim Weibe wird das venerische Geschwür selbstverständlich am häufigsten an den Genitalien gefunden, und zwar an den kleinen und grossen Labien oder am Introitus vaginae; etwas weniger häufig ist sein Sitz am Präputium clitoridis und an der Clitoris, sowie an der Mündung der Urethra oder ihrer nächsten Umgebung, den Guérin'schen Drüsen; in der Scheide wird das venerische Geschwür je weiter nach rückwärts um so seltener, die Vaginalportion wieder lässt die venerische Ulceration öfter nachweisen. Die Helkose findet sich jedoch auch am Mons veneris, der Genitocruralfalte oder sonst an der Schenkelfläche; am Anus ist dieselbe sogar gewöhnlicher als bei Männern wahrzunehmen.

Die Form der Helkose hängt wie beim Manne von der Locali-

sation ab; an follikelreichen Gegenden, wie an den Labien, dem Mons veneris u. s. w., beginnt die Erkrankung gleichfalls sehr oft als Folliculitis.

Die Umgebung der venerischen Geschwüre weist, je nach dem Sitze, bald mehr bald weniger intensive Reaction auf. Die kleinen Labien pflegen sich, wenn sie mit Helkose behaftet sind, durch ein erhebliches entzündliches Oedem besonders auszuzeichnen.

Vervielfältigungen der Geschwüre durch Autoinoculation sind bei Weibern ebenfalls an der Tagesordnung; so kann man venerische Geschwüre von einer Seite des Introitus auf die gegenüberliegende, sodann auf die Labien und endlich auf den Anus übergehen sehen; die auf diese Art zu Stande gekommenen venerischen Geschwüre am Anus sind übrigens bei Weibern häufiger, als bei Männern.

Bei zweckmässigem Verhalten und günstiger Localisation verläuft das venerische Geschwür im Allgemeinen ohne unangenehme Zwischenfälle; es geht eben nach einigen Tagen oder wenigen Wochen der Reinigung entgegen und verheilt sodann ziemlich schnell.

Sitzt das Geschwür an einer Stelle, die Dehnungen auszuhalten hat — wie am Anus bei Defaecationen, am Bändchen bei Erectionen u. s. w. — so erleiden Grund und Ränder des Geschwüres Einrisse, wodurch sich die Heilung oft sehr hinausschleppt.

In manchen, selbst gutartig erscheinenden Fällen wird durch den ulcerösen Zerfall ein Blutgefäss oder ein cavernöser Raum eröffnet und dadurch eine mitunter heftige Blutung veranlasst.

Wird das venerische Geschwür verwahrlost, so können mehr oder weniger erhebliche Substanzverluste zu Stande kommen; man hat auf diese Weise Theile des Präputiums, der Glans zum Opfer fallen oder auch Perforationen in die Urethra entstehen sehen.

Lange anhaltende Ulcerationen innerhalb des Vorhautsackes bedingen mitunter Verwachsungen des inneren Präputialblattes mit der Glans — Synechien —, so wie sie am Orificium oder in der Urethra Verengerungen der Harnröhre veranlassen können.

In manchen, besonders in vernachlässigten Fällen pflegt der Geschwürsverlauf ein abweichender zu sein. Es ereignet sich dann



mitunter, dass die Ulceration den Destructionscharakter zwar einbüsst, indem der Geschwürsgrund eben, die Geschwürsränder meist glatt und anliegend sind, aber das Geschwür will sich nicht reinigen; Grund und Umgebung sind oft blass und durch ein mehr oder weniger prall sich anfühlendes Oedem ausgezeichnet, das Secret ist dünn und erstarrt nicht selten zu einem croupähnlichen Häutchen. Dieser Zustand des venerischen Geschwüres, der — nicht wie Manche wollen, als „diphtheritischer“, sondern — als atonischer bezeichnet zu werden verdient, hält nicht selten lange an und ist insofern öfter von Verschlimmerungen gefolgt, als die Träger so gearteter Ulcera sich ohne jede Rücksicht mancherlei Schädlichkeiten auszusetzen pflegen; Patienten, die sich des Coitus nicht enthalten, erleiden ganz gewöhnlich Einrisse und somit Zunahme der Ulceration an solchen atonischen Geschwüren.

Sehr oft gesellt sich zu einer Helkose, die durch unzuweckmässige Therapien oder irgend eine Schädlichkeit misshandelt worden war, acutere Entzündung hinzu. Man findet dann die Geschwüre sehr empfindlich, die Umgebung geröthet, geschwollen und heiss, ja mitunter geradezu erysipelatös und den Patienten fiebernd; man nennt in dem Zustande das venerische Geschwür ein acut entzündliches, erysipelatöses. Wirkt die Schädlichkeit weiter fort, bestehen überdies Circulationsstörungen durch locale Verhältnisse bedingt, wie bei Geschwüren, die neben Paraphimose vorkommen, oder die in einem phimotischen Vorhautsacke oder an den kleinen Labien sitzen, so kann die Ernährungsstörung bis zur Mortification, zur Gangränescenz gesteigert werden. Die Gangrän betrifft entweder Stellen grösster Stauung (wie Glans, Präputium, wenn phimotische Enge oder Paraphimose besteht, die kleinen Labien, wenn sie in geschwellenem Zustande von den grossen geklemmt werden) oder sie befällt anämisch gewordene Partien (wie den einschnürenden Ring der Vorhaut bei Paraphimose). Das abgestorbene Gewebe gelangt im weiteren Verlaufe durch demarkirende Entzündung zur Abstossung und hebt damit das durch die Stauung oder Einschnürung veranlasste Missverhältniss auf natürliche Weise auf. Es pflegen hierdurch nur begrenzte Verluste an den Nymphen, der Glans, dem Präputium zu Stande zu kommen und nach Paraphimosen, die länger angehalten haben, auch noch Präputialödeme durch einige Zeit zurückzubleiben.

Einen ausgesprochen schlimmen Charakter nimmt das venerische Geschwür an, wenn der Träger von Hause aus herabgekommen, etwa scrophulös oder durch irgend eine Krankheit (Alcoholismus, Malaria, Syphilis n. s. w.) marastisch geworden war; die gleiche Verschlimmerung droht bei Individuen, die sich während des Geschwürsprocesses Excessen hingeben, übermässigen Strapazen aussetzen oder in schlechten hygienischen Zuständen leben. In allen diesen, sowie auch in den Fällen, in welchen in loco ulcerationis Verunreinigungen mit Koth, zersetztem Harn, Drüsensecret, pathologischen Substanzen oder Misshandlungen mit Medicamenten und andere Schädlichkeiten Platz gegriffen haben, kann man wahrnehmen, dass die Destruction des venerischen Geschwüres lange — ja viele Wochen und Monate, selbst Jahre — anhält und gewöhnlich ausgedehnte Substanzverluste sowohl nach der Fläche als nach der Tiefe veranlasst. Nur höchst selten wird sich ein plausibler Grund für das Zustandekommen dieser Ulcerationsart vermissen lassen. — Das Geschwür unterscheidet sich Anfangs von einem gewöhnlichen Uleus venerem nicht; nur beobachtet man, dass das Stadium destructionis lange anhält und dass durch den fortschreitenden Zerfall ein stetes Weitergreifen, ein Umsichfressen zu Stande kommt, was zu der Bezeichnung der Phagedän geführt hat. Die Umgebung des Geschwüres ist in der Regel frei von einer erheblichen Reaction; trotzdem aber sind die Zerstörungen oft ganz bedeutende. In manchen Fällen schreitet der Zerfall ganz gleichmässig in die Tiefe sowohl als auch nach der Peripherie vor; dann erscheint aber auch der Rand wie mit einer Scheere zugeschnitten und der Grund mehr glatt. In anderen Fällen wieder nagt der ulceröse Process nur stellenweise tiefere Löcher aus, wodurch der Grund grubige Vertiefungen und der Rand sägezahnartige Zacken aufweist. Dem phagedänischen Geschwüre <sup>1)</sup> können auf diese Weise schliesslich grosse Partien des Präputiums, der Glans, ja der grösste Theil des Penis, bezw. ein grosses Labium etc. zum Opfer fallen; oder es werden durch die Phagedän, wenn das Geschwür am Schenkel sass, Haut, subcutanes Gewebe und Fascien zerstört und die Schenkel-musculatur, Gefässe und Nerven in grösserer oder kleinerer Aus-

<sup>1)</sup> Merkwürdiger Weise hat W. Boeck (l. c. pag. 113) im Verlaufe seiner curativen Inoculationen bei Kindern phagedänische Geschwüre nie entstehen sehen.

dehnung blossgelegt und selbst arrodirt. — Auf meiner Klinik gelangte einmal eine 23 Jahre alte verwahrloste Patientin zur Aufnahme mit einer kinderfausttiefen venerischen Geschwürshöhle in der Genitoocruralfalte, ein Theil der Adductoren lag bloss, das grosse Labium und die angrenzende Schenkelhaut war zerstört (Fig. 2).

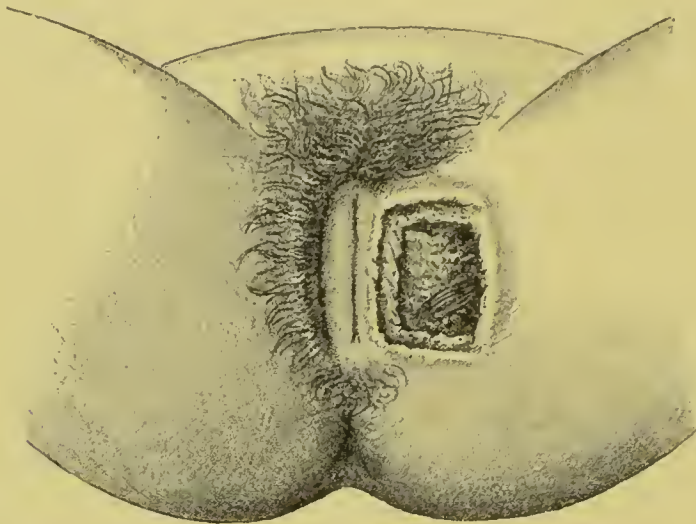


Fig. 2.

Phagedänisches Geschwür in der Genitoocruralfalte.  
(Nach einer Zeichnung.)

In anderen Fällen wieder sieht man unter den obgenannten Verhältnissen mehr oder weniger rasche Zunahme des Substanzverlustes dadurch entstehen, dass Umgebung und Grund der Heilwunde gangränös werden, dass also das venerische Geschwür sich in ein gangränöses umwandelt. Dabei verfallen manchmal die Patienten, weisen leichtes Fieber auf und klagen über allgemeines Unbehagen; dann schreitet aber auch die Gangrän weiter und wird nicht nur durch die grossen Substanzverluste und event. Hämorrhagien gefährlich, sondern bedroht auch durch die Möglichkeit einer septischen Infection das Leben des Kranken. Bei Aufbesserung der hygienischen Bedingungen begrenzt sich jedoch meist die Gangrän, die mortificirten Massen stossen sich ab, es schiessen lebensfrische Granulationen auf und führen das Geschwür der Vernarbung entgegen.



Ebenso bedenklich ist jene Complication des venerischen Geschwüres, die wir als Diphtheritis im eigentlichen Sinne des Wortes hinstellen müssen. Man beobachtet da, dass mit einem Male die Ulceration sehr empfindlich wird, die Geschwürsränder eine rosenrothe Farbe annehmen und in nächster Umgebung sich überdiess noch kleine ectatische Gefässreiserchen bemerkbar machen; der Geschwürsgrund bedeckt sich mit einem starren festhaftenden diphtheritischen Belage, nach dessen Abstossung eine Vertiefung des Geschwürs entsteht, sowie dasselbe durch Zerfall des Randes eine Erweiterung nach der Fläche erfährt. In schlimmeren Graden des Processes ist die rothe Zone breiter und fast von erysipelartigem Aussehen, während der Geschwürsbelag mehr gelblich-braun, erweicht, pulpös wird; es kommen dann in kürzerer Zeit erheblichere Zerstörungen zu Stande. Bei noch weiterer Steigerung bekommt man geradezu den Eindruck, als würden die Gewebe auf dem Wege des feuchten Brandes zum Schmelzen gebracht. In schwereren Formen sind überdies Arrodirungen von cavernösen Räumen oder von Blutgefässen und in Folge dessen Hämorrhagien gar nicht so selten. Dabei fiebern die Kranken, leiden an allgemeiner Schwäche und an Störungen im Darmtracte. Macht der Process nicht Halt, so gerathen die Patienten ausserdem noch in die Gefahr einer septischen Infection, die ihrem Leben ein rasches Ende bereiten kann. — Wenn man will, kann man bei dieser Complication immerhin von einem „diphtheritischen venerischen Geschwüre“ sprechen, nur darf man nicht vergessen, dass es sich hier um dieselbe accidentelle Affection handelt, welche sonst als Diphtheritis den Wundverlauf zu compliciren pflegt. Nach der Darstellung Carl Heine's<sup>1)</sup> fällt dieser Process mit dem Hospitalbrande zusammen, und auch Billroth<sup>2)</sup> reservirt die Bezeichnung Nosocomialgangrän nur für epidemisch auftretende Diphtheritisfälle.

Wir haben es somit weder bei dieser noch bei den früher genannten verschiedenen Formen mit Abarten des venerischen Geschwüres zu thun: die Phagedän stellt eben nur eine auf lange Zeit hinaus protrahirte Helkose dar, während Erysipel, Gangrän, Diphtheritis Complicationen repräsentiren, die auch sonst an Wunden

<sup>1)</sup> Der Hospitalbrand (Gangraena diphtheritica) Wund-Diphtherie. Pitha-Billroth's Chirurgie.

<sup>2)</sup> Die allgem. chir. Pathol. u. Ther., 11. Aufl., bearb. von Alex. v. Winiwarter. Berlin 1883.

herantreten können. — Das Experiment und die klinische Erfahrung haben auch wiederholt dargethan, dass sogen. phagedänische, gangränöse u. s. w. Geschwüre sich bei Uebertragungen öfter nur in der simplen Form des venerischen Ulcus fortpflanzen, sowie umgekehrt das Secret manches einfachen venerischen Geschwürs beim Weiterimpfen zu einer Helkose führte, die durch hinzugetretene Phagedän oder Gangrän in unangenehmster Weise complicirt wurde (W. Boeck<sup>1)</sup>, v. Baerensprung<sup>2</sup>). Zum Glück jedoch sind diese schlimmen Wendungen der venerischen Geschwüre, die noch vor wenigen Jahren gefürchtet waren, immer seltener geworden und werden hoffentlich, Dank der segensreichen antiseptischen Methoden — wenn überhaupt — nur mehr als Raritäten zur Beobachtung gelangen.

Venerische Geschwüre mit serpiginösem Charakter sind nicht genügend sichergestellt. Wahrscheinlich hatten zu dieser Bezeichnung serpiginöse syphilitische Geschwüre („Vorles. üb. Syph.“ pag. 163 u. a. a. O.), die an den Genitalien oder deren nächster Umgebung sassen und mit venerischen verwechselt worden waren, Anlass gegeben. Aus einzelnen Mittheilungen ist dies klar ersichtlich. Ich erinnere hier nur kurz an H. Musset's Artikel<sup>3</sup>), in welchem von einem serpiginös-phagedänischen Geschwüre (Schanker) am inneren Condyl der linken Tibia gesprochen wird, und auf folgenden daselbst gethanen Ausspruch: „Darmm trifft man auch denselben (scil. den Schanker mit phagedänischem Charakter) am häufigsten neben den späteren und tertiären Zufällen der Syphilis, nämlich neben den tuberculösen, borkigen, tiefen ekthymatösen und rupienartigen syphilitischen Formen, während man ihn selten bei den früheren Formen, nämlich bei den Syphiliden der Cutis oder der Schleimhäute, findet“.

Wenn wir auch noch nicht dahingelangt sind, das Wesen des venerischen Geschwürscontagiums in eindeutiger Weise festzustellen, so haben wir denn doch allen Grund, Mikroben für den ganzen pathologischen Vorgang zu beschuldigen. So wie aber die pathogenen Mikroorganismen, welche schon am Orte ihrer Invasion zu gewissen Ernährungsstörungen führen, durch Uebergang in die

<sup>1)</sup> l. c. pag. 112 u. 113.

<sup>2)</sup> l. c. pag. 2.

<sup>3)</sup> Der phaged. u. d. serp. Schanker, F. J. Behrend's Syphilidol. N. R., Bd. II, Erlangen 1860, pag. 118 u. 120.



Lymph- und Blutbahnen auch an entlegeneren Orten ähnliche oder mehr weniger modificirte Vorgänge veranlassen, ebenso sind von der Aufnahme des Geschwürscontagiums krankhafte Veränderungen, die über das Infectionsgebiet hinausreichen, zu erwarten. Es scheint aber, dass das Contagium beim Uebergange in die Säfte- und Blutmasse seine ursprüngliche Fähigkeit, Ulcerationen hervorzurufen, einbüsst (pag. 3, 4) und dass seine Wirksamkeit sich, wie klinische und experimentelle Erfahrungen lehren, nur darin ausprägt, auf gewisse Strecken in der Nachbarschaft des Ansteckungsgebietes regionäre und bei fortgesetzten Inoculationen schliesslich allgemeine Immunität für dasselbe Contagium — wenigstens auf eine gewisse Zeit hinaus — zu Stande zu bringen. Anders ist es jedoch im Gebiete der Lymphwege, woselbst, insbesondere in den benachbarten Lymphdrüsen, Entzündungs- und selbst Ulcerationsvorgänge, durch Aufnahme von pathogenen Substanzen aus der Helkose, ziemlich häufig zur Beobachtung gelangen.

Es ist sehr wahrscheinlich und von einzelnen Untersuchern (Laurent Mannio<sup>1)</sup>) auch mit Bestimmtheit angegeben, dass in dem Secrete der venerischen Geschwüre ausser den für Helkose specifischen Mikroben auch andere entzündungserregende Mikroorganismen vorkommen. Diese letzteren nun (*Streptococcus pyogenes* u. a.) gelangen zweifellos oft genug in die Lymphbahnen und bedingen in denselben Entzündungs- und Eiterungsvorgänge. Seit Langem weiss man aber, dass die benachbarten Lymphdrüsen unter zwei differenten Formen erkranken können: in Form einer einfachen Entzündung, die sich entweder zurückbildet oder, was regelmässiger ist, zu einem gewöhnlichen Abscess führt; oder es entwickelt sich aus der Abscess- eine Geschwürshöhle, welche im Grossen alle Charaktere der ursprünglichen venerischen Helkose widerspiegelt. Wir können somit sehr wohl von Lymphadenitiden — Bubonen<sup>2)</sup> — sprechen, die einfach entzündlich, bezw. suppurativ, oder ulcerös werden.

<sup>1)</sup> l. c. pag. 493 u. 494.

<sup>2)</sup> Diese Bezeichnung für Lymphdrüsenkrankungen, die ulceröse Processe in der Peripherie begleiten, war schon bei den alten Aerzten üblich. „Sic igitur fit ut et propter ulcus quod in manus aut pedis digito sit ejusmodi glandulae in inguinibus et alis tum intumescant tum phlegmone occupentur, quum defluentem ad ultimos artus sanguinem priores exeeperint. Quin etiam in collo et secus aures saepenumero glandulae iis quibus in collo, capite vel aliqua vicina parte ulcus est natum intumescunt, nominant autem ipsas glandulas quum sic intumuerunt bubones.“ (Galenus meth. medendi lib. XIII. cap. V. Edit. Kühn, T. X. pag. 881.)

Bei der Lymphadenitis ulcerosa — dem sogen. Schankerbubo — ist das Eine eigenthümlich, dass Impfungen mit dem unmittelbar nach der Incision oder nach der spontanen Eröffnung entleerten Eiter höchst selten haften blieben, während 24 oder gar 48 Stunden später vorgenommene Uebertragungen positives Resultat ergaben; Ricord und nach ihm eine ganze Reihe von Experimentatoren konnten sich hiervon zu wiederholten Malen überzeugen. Um den Vorgang zu erklären, nahm Ricord einen nicht infectiösen periadenitischen und einen innerhalb der Drüse befindlichen infectiösen Eiter an und hielt dafür, dass letzterer einige Zeit brauche, um an die Oberfläche zu gelangen.

Dieser Umstand führte nun Gustav Trägårdh<sup>1)</sup> zu der Annahme, die inficirende Eigenschaft wohne dem Bubosecret als solchem nicht inne, sondern werde erst nachträglich von der ursprünglichen Helkose übertragen, nicht aber, wie man bisher meinte, durch die Lymphgefäße zugeführt; schütze man die Wunde des Lymphdrüsenabscesses durch einen sorgfältigen Verband vor Infection von aussen, so sei die Entstehung eines ulcerösen Bubo ausgeschlossen. Dieselbe Ansicht ist neuerdings von J. Straus<sup>2)</sup> und Funk<sup>3)</sup> ausgesprochen worden. Nun ist es wohl richtig, dass das Geschwürscontagium gegen andere Partien des Trägers verschleppt werden und auf diese Art entfernter liegende Wunden in Ulcera umwandeln kann, wie wir auf pag. 11—13 solcher Fälle gedacht haben; indessen gehören ähnliche Vorkommnisse denn doch zu den Seltenheiten.

Speciell auf den Gegenstand gerichtete Untersuchungen haben P. Horteloup<sup>4)</sup> gelehrt, dass bei einem an Ulcus frenuli leidenden Manne der unter aller Vorsicht eröffnete und verbundene Bubo einen Eiter lieferte, welcher zuerst ohne Resultat, nach 48 Stunden aber mit vollständigem Erfolge geimpft und weiter auch reinoculirt wurde; ausserdem aber sind Beobachtungen bekannt geworden, in jüngster Zeit von P. Horteloup<sup>5)</sup> und V. Janovsky<sup>6)</sup>, laut welchen die

<sup>1)</sup> Hosp.-Tid. 2. R. VI, 53, 1879. — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXXIV, pag. 243.

<sup>2)</sup> Sur la virulence du bubon qui accompagne le chancre mou (Société de Biologie, 22. Nov. 1884), Annales de dermatol. etc. 1885, pag. 9.

<sup>3)</sup> Ueb. Schankerbubo, Monatshefte f. pr. Dermatol. 1885, pag. 105.

<sup>4)</sup> l. c. pag. 16.

<sup>5)</sup> Note sur le chancre simple et sur l'adénite chancreuse, Annales de dermatol. etc. 1880, pag. 59

<sup>6)</sup> Beitr. z. Path. u. Ther. d. Schankerbub. Monatshefte f. pr. Dermat. 1885, pag. 334.

Bubonen, nachdem die Helkose fast ganz ausgeheilt war, ulcerös wurden. Ricord <sup>1)</sup> theilt sieben Fälle mit und Laurent Mannio <sup>2)</sup> einen, in denen Impfungen mit dem Eiter des nach Heilung der ursprünglichen Helkose eröffneten Bubo positiv ausfielen; und P. Horteloup berichtet sogar von zwei ulcerösen Adenitiden, die von einem seit 3 Monaten verheilten venerischen Geschwüre herrührten<sup>3)</sup>. Nach diesen Erfahrungen müssen wir somit mit Horteloup, P. Diday <sup>4)</sup> u. A. die ältere Auffassung, dass das Contagium des venerischen Geschwüres auch in die Lymphbahnen hineingelangen und daselbst ulceröse Processe bedingen kann, aufrechterhalten.

Das steht jedoch fest, dass der Buboeiter nicht sofort nach der Incision, sondern meist erst nach 24—48 Stunden ein charakteristisches Geschwür hervorzurufen geeignet ist; wie bereits erwähnt (pag. 4), erklärt Aubert diese Thatsache dahin, dass die Temperatur des nicht eröffneten Bubo die Wirksamkeit des Contagiums aufhebe, welche erst durch die nach der Incision erfolgte Abkühlung wieder erreicht werde; die Deutung ist zwar plausibel, ihre Richtigkeit hat aber noch erhärtet zu werden.

Man kann es dem venerischen Geschwüre von vorneherein unmöglich anerkennen, ob es eine Lymphadenitis in seinem Gefolge haben wird oder nicht. So viel jedoch weiss man, dass sich bei rationeller Behandlung der Helkose Bubonen sehr oft verhüten lassen und dass die Lymphdrüsen um so eher afficirt werden, je mehr Geschwüre vorliegen, je weniger zweckmässig sie behandelt worden waren und je mehr Irritationen (bedingt durch Localisation der Helkose innerhalb eines phimotischen Vorhautsackes, Strapazen und andere Schädlichkeiten) überdies nebenhergingen.

Von schlecht behandelten Geschwüren scheint der genaunte Complication noch immer die kleinere Hälfte unterworfen zu werden, und von diesen fällt etwa der vierte Theil auf Rechnung der ulcerösen Lymphadenitis.

Da, wo Mitaffection der Lymphdrüsen eintritt, macht sich dieselbe

<sup>1)</sup> Traité de l'inoculation, 1836.

<sup>2)</sup> l. c. pag. 490.

<sup>3)</sup> Der Fall wird in Note 2, pag. 28, mitgetheilt.

<sup>4)</sup> Du bubon chancrelleux (Note communiquée à la Société de Chir.) Annales de dermatol. etc. 1885, pag. 18.



meist schon in den ersten Wochen des Geschwürsbestandes <sup>1)</sup>, manchmal jedoch auch später geltend <sup>2)</sup>.

Am gewöhnlichsten erkrankten hierbei die den ursprünglichen Helkosen nächstgelegenen Lymphdrüsen; man nimmt jedoch auch wahr, dass diese übersprungen und erst die folgenden ergriffen zu werden pflegen. Je weiter von der Medianlinie das Ulcus entfernt ist, um so sicherer befindet sich die etwa miteinhergehende Drüsenaffection auf der gleichen Seite, während die der Mittellinie näher gerückte Helkose die rechtsseitigen ebenso wie die linksseitigen, ja in manchen Fällen die Drüsen beider Seiten afficiren kann <sup>3)</sup>.

Es ist naheliegend, dass entsprechend dem gewöhnlichsten Sitze

<sup>1)</sup> Bei seinen zahlreichen Syphilisationen hat W. Boeck (l. e. pag. 107) „mehrere Male gesehen, dass sich ein suppurirender Bubo in einer naheliegenden Drüse entwickelte, aber dies ist immer im Anfange der Syphilisation geschehen“.

<sup>2)</sup> Es möge nicht unerwähnt bleiben, dass in einzelnen Fällen Adenitiden mit ausgesprochen ulcerösem Charakter erst nach langer Zeit, in einem von Puche mitgetheilten Falle (Horteloup, l. e. pag. 59) nach mehrjährigem Bestande eines phagedänischen venerischen Geschwürs, erschienen sind. Noch bemerkenswerther sind Beobachtungen, nach welchen ulceröse Lymphadenitiden lange nach Ausheilung der ursprünglichen Helkose sich entwickelt haben; so berichtet Horteloup (l. e. pag. 60): Ein 26 Jahre alter Sattler, der Anfangs Februar 1879 ein venerisches Geschwür acquirirt hatte, wurde am 12. März 1879 wegen suppurirender Adenitis behandelt und am 15. April geheilt entlassen. Mitte Juli verspürte der Kranke Empfindlichkeit in den Leisten, aus welcher sich trotz der Operationen Horteloup's bis Ende August beiderseitige Lymphadenitiden herausbildeten; am 19. November liess sich der Kranke aufnehmen und die fluetuirenden Bubonen wurden eröffnet. Eine am folgenden Tage vorgenommene Impfung mit dem Eiter ergab positives Resultat, sowie eine zufällige Uebertragung am Kranken ein Geschwür hervorrief; übrigens wiesen auch die Incisionswunden ein nleeröses, bezw. phagedänisches Aussehen auf. — Der Fall von Puche ist noch leicht erklärlich, wenn man bedenkt, dass das phagedänische Geschwür eigentlich nichts anderes darstellt, als ein venerisches Geschwür mit weit hinausgeschobenem Destructionsstadium, es wäre hier nur auffällig, dass die Lymphdrüsenkrankung nicht schon früher erfolgt war; darauf lässt sich aber ebensowenig eine Antwort ertheilen wie auf die Frage, warum denn die Lymphadenitis überhaupt nicht jede Helkose begleitet, die sich längere Zeit im Destructionsstadium befindet. Im Falle Horteloup's jedoch müssen wir, wenn ein Uebersehen nicht mitgespielt hat (und wir haben gar keinen Anlass die Beobachtungs-accuratesse des geschätzten Collegen in leisesten Zweifel zu ziehen), annehmen, dass das Contagium aus dem seit Monaten verheilten venerischen Geschwür stammte und in der Drüse durch lange Zeit unthätig verweilte, bis es endlich in derselben Entzündung anregte und nach der Incision die noch erhaltene Eigenschaft zu inficiren documentirte.

<sup>3)</sup> Unter den letzteren Fällen kann es welche geben, in denen die Adenitis auf der einen Seite eine einfach-entzündliche wird, während sie sich auf der anderen zu einer ulcerösen gestaltet.

der venerischen Ulceration an den Genitalien und deren nächster Nachbarschaft die Schenkel- und Leistendrüsen in allerhäufigste Mitaffection gerathen; ebenso verständlich ist es aber, dass bei extragenitalen Melkosen — an den Fingern u. s. w. — nur Lymphdrüsen-erkrankungen des betreffenden Strömgebietes — etwa am Condylus humeri internus, der Achselhöhle u. s. w. — zu erwarten sind.

## Dritte Vorlesung.

INHALT: Symptome und Verlauf der Lymphadenitis. — Ausgang in Resolution, in Eiterung; spontaner Durchbruch; Bildung von Hohlgängen; Complicationen. — Lymphadenitis ulcerosa, verschiedene Entwicklung derselben, Stadium destructionis und reparationis; Complicationen, Unabhängigkeit derselben vom ursprünglichen Zustande der Helkose, Gefahren der Complicationen; strumöse Bubonen. — Lymphangoitis; Rückbildung; einfach-entzündliche und ulceröse Bubonuli. — Lymphdrüsen und Lymphgefäße, die am häufigsten erkranken.

Diagnose des venerischen Geschwüres. — Probeimpfung. — Differentialdiagnose; Erosionen, Herpes genitalium, Folliculitis, Seabies, Abschlüferungen und Einrisse; exulcerirte syphilitische Initialmanifestation, erodirte und exulcerirte syphilitische Maculae und Papulae, gummöse Geschwüre; Carcinom; tuberculöse Geschwüre; Ulcus phagedaenicum corrodens (Clark). — Extragenitale Geschwüre. — Faulceke. — Diagnose der Lymphangoitis und Lymphadenitis; Bubons d'emblée; Complicationen der Bubonen; strumöse Bubonen.

Bei beginnender Lymphadenitis empfindet der Patient mehr oder weniger intensive Schmerzen in der Gegend der Leiste (wir wollen diese Region als Typus hinstellen), ohne sich stets dessen bewusst zu sein, dass dieselben bereits den Anfang einer Lymphdrüsenerkrankung signalisiren. Die Haut erscheint jetzt entweder noch gar nicht oder nur unbedeutend vorgewölbt, ist aber im Uebrigen fast nicht verändert; beim genaueren Betasten stellt es sich heraus, dass eine oder zwei von den Lymphdrüsen bis zur Haselnussgrösse angeschwollen sind und den Sitz des Schmerzes abgeben, der auf Druck bedeutend gesteigert wird. In günstigen Fällen, insbesondere wenn jetzt noch Schädlichkeiten von dem Processe in der Peripherie abgewendet werden, nehmen schon in den folgenden Tagen Empfindlichkeit und Geschwulst ab, und die Lymphdrüse büsst alle Zeichen von Entzündung ein; nur eine, wenn auch geringe Volumszunahme pflegt noch länger zu persistiren.

Häufiger jedoch findet Steigerung des entzündlichen Processes statt, die Lymphdrüsenschwellung wird erheblicher, der Schmerz



excessiver, das umgebende Bindegewebe betheiligt sich an dem entzündlichen Vorgange und im Innern der Drüsen bildet sich Eiter. Im weiteren Verlaufe — oft schon nach der ersten oder zweiten Woche — durchbricht der eitrige Inhalt die Kapsel der Drüse und ergiesst sich in das periadenitische Gewebe, es röthet sich dann die Haut, sie wird vorgewölbt und die tastenden Finger constatiren in unzweifelhafter Weise das Vorhandensein einer missgrossen oder noch grösseren Abscesshöhle. Zuweilen kommt es vor, dass zwischen zwei oder mehreren in Schmelzung übergegangenen Drüsen nicht alles Gewebe vereitert und somit nur eine schmale Höhlencommunication besteht; der Abscess erscheint dann schon äusserlich durch straffere Faserzüge in zwei Cavitäten abgetheilt, deren Zusammenhang bei näherer Untersuchung meist leicht festzustellen ist.

Von dem Augenblicke angefangen, in welchem der Eiter die Drüsenkapsel durchbrochen hat und als Abscess unter der Haut erscheint, hat der intensivste Schmerz meist erheblich nachgelassen, die Patienten fühlen sich erleichtert und sind geneigt, nunmehr jeden Eingriff für überflüssig zu halten; überlassen sie den Zustand sich selbst, so verschulden sie oft gerade hierdurch Verschleppung des Processes in's Unabsehbare. Wohl bricht sich der Eiter im weiteren Verlaufe an der meist vorgewölbten und verdünnten Hautstelle Bahn, wodurch auch die letzte Spur der Schmerzen getilgt erscheint; der Eiter entleert sich jedoch nur unvollständig und sickert noch lange durch die spontane Durchbruchsöffnung ab. Da stets Eiter noch zurückbleibt, legen sich die Wände der Abscesshöhle nicht an, und wenn auch die Hautöffnung mit der Zeit zuwächst, so gibt der zurückgebliebene Eiterrest zu neuer Ansammlung in der Abscesshöhle Anlass und bringt die Haut an derselben oder an einer neuen Stelle zum Auseinanderweichen.

Im Laufe von Wochen und Monaten hat die Abscesshöhle eine Menge Ausbuchtungen und Sinuositäten bekommen, und es ist eine spontane Ausheilung um so weniger zu erwarten, in je grösserer Ausdehnung die Haut unterminirt und je verzweigter die Hohlgänge sind. Eine in diesem Stadium vorgenommene Untersuchung lässt in der Leiste eine oder mehrere offene Stellen erkennen, oder solche, die mit einem zarten blauen Häutchen verklebt sind und von der Sonde mit Leichtigkeit durchstossen werden. Waren unvollkommene Heilversuche — Incisionen, Einlagen von Drains, Mäcken u. s. w. — vorgenommen worden, so findet man auch dem

entsprechend Wunden mit eingerollten Rändern oder ohne solche, blasse oder bläuliche, consolidirte oder ephemere Narben. Durch die offenen Stellen entleert sich eine grössere oder geringere Menge eines meist dünnen Eiters, manchmal ist dessen Abfluss durch gewundene und nach aussen enger werdende Canäle behindert und er sammelt sich in verschieden grossen Herden an, die sich durch das Gefühl von Fluctuation leicht verrathen. Durch die eingeführte und passend gekrümmte Sonde lassen sich die Hautunterwühlungen, die Nischen und Hohlwege ohne Mühe demonstrieren. Je länger der Zustand angedauert, um so mehr findet man die Wände der Hohlräume bald von schlaffen Granulationen, bald von festem, schwieligem Gewebe ausgekleidet. Gar nicht selten lassen sich zwischen, neben und unter diesen Eitergängen vergrösserte Lymphdrüsen, die getrennt geblieben oder ineinandergeflossen sind, nachweisen.

Da dieser Process, wenn nicht ordentlich behandelt, meist von sehr langer Dauer ist, so muss man auch noch auf manche Complicationen, die an langwierige Eiterungen sich anreihen können, gefasst sein. In einem von S. Unterberger<sup>1)</sup> mitgetheilten Falle, der lethal verlief, war es durch Senkungsabscesse zu Psoitis und Caries coxae gekommen. Auch Diphtheritis und Erysipel, mit oder ohne Pyämie und Sepsis können hinzutreten; sie verändern das Krankheitsbild in ihrer Weise und gefährden mitunter gleichfalls das Leben des Patienten. Nur in einzelnen Fällen wird durch die mit acut entzündlichen Erscheinungen einhergehende Complication der Gesamtcharakter einer solchen Adenitis derart geändert, dass beispielsweise nach abgelaufenem Erysipel Gänge und Hohlräume sich schliessen und zur Ueberraschung des Arztes und des Kranken endgiltige Heilung des langwierigen Processes eintritt.

Die bisher gebotene Schilderung der Adenitis entspricht der einfach entzündlichen Form.

Die Lymphadenitis ulcerosa bietet oft in den ersten Stadien, manchmal bis zum Nachweise der Fluctuation und spontanem Aufbruche oder bis zur künstlichen Eröffnung des Abscesses den gleichen Verlauf<sup>2)</sup>; nun erst wird derselbe verschieden, indem die

<sup>1)</sup> Monatshefte f. pr. Dermatol. 1883, pag. 248.

<sup>2)</sup> Es sind einzelne Fälle beobachtet worden, in welchen selbst der Eiter von Adenitiden, die das Aussehen von einfach suppurirenden Bubonen hatten, mit Erfolg impfbar war.



Abcessöffnung ein unreines, geschwüriges Aussehen bekommt, und ihre nächste Unrandung einen mehr oder weniger breiten entzündlich-rothen Saum aufweist. In den nächsten Tagen breitet sich der Geschwürsprocess weiter über die Wundlefen und gegen die Tiefe aus, das Secret verliert das rein eitrige Aussehen und ist meist dünn, flockig, oder von beigemischtem Blute bräunlich, die Empfindlichkeit der ulcerösen Stellen wird eine excessive; mit einem Worte es liegt das Bild eines in's Riesige vergrösserten venerischen Geschwüres vor, dessen Anblick nur noch abschreckender wird, wenn der unebene gezackte Geschwürsrand sich wallartig aufwirft.

In anderen Fällen zeichnet sich die Adenitis ulcerosa sofort vom ersten Anbeginne an durch einen abweichenden Verlauf aus. Die Schmerzhaftigkeit ist von vorneherein bedeutend, die Lymphdrüsen-geschwulst erscheint sehr bald in dem periadentischen Gewebe eingebettet, die Haut nimmt früher als sonst eine blanrothe Farbe an und wird an der unterliegenden Geschwulst fixirt. Ist im Innern Schmelzung erfolgt, so wird die Hautdecke verdünnt und gar nicht selten an einer oder mehreren Stellen durchbrochen. Der abfliessende Eiter ist dünn, von beigemengtem Blute bräunlich gefärbt, überdies finden sich in demselben Trümmer von Coagula und nekrotischen Gewebsfetzen suspendirt. Am nächsten oder zweit-nächsten Tage sind die Durchbruchs- oder Incisionsstellen durch geschwürigen Zerfall grösser geworden und nehmen nun das Aussehen des oben geschilderten ulcerösen Bubo an.

Wie pag. 26 bereits auseinandergesetzt, besitzt der einem solchen Bubo entquellende Eiter 24—48 Stunden nach der Eröffnung die Eigenschaft, an anderen Stellen des Kranken regelrechte Impfgeschwüre hervorzurufen. Die Inoculationsfähigkeit dieses pathologischen Secretes hält so lange an, als in dem ulcerösen Bubo die Tendenz zu weiterem Zerfalle, das „Stadium destructionis“ besteht. Wir gewahren nämlich, dass der Geschwürsprocess hier ebenso wie bei der venerischen Ulceration durch einige Zeit — Tage bis Wochen — vorschreitet, dann aber innehält und einer „Reinigung“ Platz macht; es kommt also auch hier schliesslich zu einem „Stadium reparationis“. Ist letzteres eingetreten, dann nähert sich der weitere Verlauf dem des einfach entzündlichen offenen Bubo und fällt schliesslich ganz mit demselben zusammen.

Es ist jedoch zu bemerken, dass unter ähnlichen ungünstigen

Verhältnissen wie bei der Helkose und sehr oft vollkommen unabhängig von derselben auch der ulceröse Bubo andere Wendungen erfahren kann. Atonie der Geschwürsfläche oder Erysipel, Phagedän, Gangrän, Diphtheritis können mutatis mutandis zur vollständigen Aenderung des Krankheitsbildes, wie bei der Helkose, führen. Will man dann von einem atonischen, phagedänischen, erysipelatösen, gangränösen Bubo sprechen, so ist dagegen nichts einzuwenden, nur halte man sich das hierüber oben (pag. 23 u. 24) Erörterte vor Augen.

Die Entwicklung dieser Adenitisarten hängt, wie eben angedeutet, von dem Aussehen des ursprünglichen Ulcus nicht notwendiger Weise ab; so kann die phagedänische oder irgend eine andere Form der Helkose sehr wohl von einer milderen Adenitis gefolgt sein, wie anderseits trotz des vorausgegangenen einfachen venerischen Geschwüres sich eine sehr schwere gangränöse oder phagedänische Adenitis auszubilden vermag.

Eine nähere Schilderung der verschiedenen „Buboarten“ halten wir nicht für nöthig; das, was in der Richtung bei dem venerischen Geschwüre abgehandelt worden, kann man sehr wohl auf den ulcerösen Bubo appliciren.

Auch versteht es sich von selbst, dass die phagedänische und gangränöse Adenitis ulcerosa durch die grossen Zerstörungen, welche diese Form characterisiren, einen höchst ungünstigen Ausgang nehmen kan. Mitunter geht hierbei die Haut, das subcutane Gewebe und die Fascien in der Ausdehnung einer Handfläche und darüber zu Grunde, so dass auf grossen Strecken die Musculatur und manchmal auch Gefässe und Nerven wie präparirt blossliegen. Dem Patienten drohen dann mannigfache Gefahren, die aus einer septischen Infection oder aus einer Blutung, entstanden durch Corrodierung eines grösseren Gefässes, hervorgehen können. Im günstigsten Falle heilt eine solche Adenitis unter Bildung strahliger constringenter Narben.

Wir freuen uns jedoch zu constatiren, dass die üblen Complicationen auch bei der Lymphadenitis nunmehr ihre Schrecken eingebüsst haben und seltener geworden sind, seitdem die Principien der modernen Wundbehandlung in weiten Kreisen Wurzel gefasst.

Die bisher besprochenen Typen der Adenitiden erfahren eine Aenderung, wenn das Individuum von Hause aus an scrophulösen

Lymphdrüsenvergrößerungen litt oder zu Tubercenlose und Scrophulose veranlagt ist. In dem Falle werden von der neuen Schädlichkeit des venerischen Geschwürscontagiums Lymphdrüsen betroffen, die bereits durch einen früheren pathischen Vorgang alterirt waren oder in der Folge zu einer tuberculösen Erkrankung tendiren. Man trifft dann neben den absecedirenden und schmelzenden auch hyperplastische Lymphdrüsen, zwischen welchen sich im weiteren Verlaufe vielfach verzweigte Sinusositäten und blind endigende Eiterischen hinziehen — ein Krankheitsbild, das unter der Bezeichnung der strumösen Bubonen bekannt ist und für welches die auf pag. 107 der „Vorlesungen über Syphilis“ entworfene Schilderung passt.

Obwohl die zur Adenitis führende pathogene Substanz die Lymphgefäße nothwendiger Weise passirt, so ereignet es sich doch nur seltener, dass letztere gleichfalls afficirt werden; höchstwahrscheinlich durchwandert das Contagium die Lymphgefäße ohne Aufenthalt und wirkt darum auf die Gefäßwände nicht so oft ein. Geschieht dies, so erkranken die Vasa lymphatica meist in Form einer acuten Lymphangoitis. Man bemerkt dann am Rücken des Penis ein oder zwei längsgerichtete, rothe, empfindliche Streifen, denen entsprechend sich im Unterhautzellgewebe faden- bis rebschnurdicke, bald mehr runde, bald mehr flache, stellenweise knotige Stränge durchtasten lassen; dieselben sind manchmal in einem Infiltrate des subcutanen Gewebes eingebettet und an der überliegenden Haut fixirt. Die knotigen Stränge, offenbar die entzündeten Lymphgefäße, beginnen mit zarten Wurzeln, manchmal einem Kranzgewinde nicht unähnlich, in der Präputialhaut, hinter dem Sulcus, oder wo gerade die venerischen Geschwüre sitzen und ziehen gegen den Mons veneris, von wo sie sich mitunter winkelig geknickt, manchmal bis gegen die erkrankte Drüse, verfolgen lassen.

Sehr oft bildet sich nun die Lymphangoitis zurück, indem zuerst Röthung und Empfindlichkeit schwinden, dann die perilymphangoitische Schwellung und am spätesten — oft erst nach Wochen — die lymphangoitischen Stränge selbst vergehen. In selteneren Fällen veranlasst jedoch der Process irgendwo im Verlaufe des erkrankten Lymphgefäßes, am Rücken des Penis oder an seiner Wurzel, Eiterung; es entstehen erbsen- bis bohngrossen Abscesse — Bubonuli —,



die im Ferneren entweder von gewöhnlichen lymphangoitischen Eiterherden sich nicht unterscheiden lassen -- einfach entzündliche Bubonuli -- oder die Charaktere der ursprünglichen Helkose annehmen, also zu ulceröser Lymphangoitis -- ulcerösen Bubonuli -- führen. Vernachlässigte Lymphgefässabscedirungen bedingen gewöhnlich weite Unterminirung der Haut und verschleppen dadurch die schliessliche Heilung.

Ulceröse Bubonuli theilen die Eigenschaften von umfänglicheren und tiefer sitzenden Ulcera venerea, verlaufen ebenso wie diese und können auch den gleichen Complicationen (pag. 20 ff.) unterworfen werden.

Sonderbarer Weise lassen sich venerische Lymphangoitiden beim Weibe höchst selten constatiren.

Von der Thatsache ausgehend, dass venerische Geschwüre am allerhäufigsten an den Genitalien oder ihrer nächsten Umgebung (Mons veneris, Anus, Schenkeln) zur Beobachtung gelangen, haben wir bei Schilderung der mitafficirten Lymphapparate in erster Reihe die hier benachbarten in's Auge gefasst. Von diesem Gesichtspunkte aus wurden unter den Lymphdrüsen die in der Leiste gelegenen hauptsächlich in Betracht gezogen, weil dieselben in der That öfter als alle anderen zusammengenommen in Mitleidenschaft gerathen. Es sind jedoch nicht sämtliche Leistendrüsen, die gleich oft im Anschlusse der Helkose erkranken; die Glandulae lymphaticae inguinales superficiales betheiligen sich am häufigsten, die profundae ziemlich selten und dann erst in zweiter Linie. Entzündungen der Schenkeldrüsen einer- und der Beckendrüsen andererseits kommen für sich allein höchst selten, aber auch in Gemeinschaft mit Leistendrüsenerkrankungen nicht oft vor; in noch höherem Maasse gilt dies von der Lymphdrüse am Schamberge.

Nach gleicher Analogie haben wir bei extragenitalem Sitze der Helkose ähnliche Erkrankungen der Lymphdrüsen und Lymphgefässe des betreffenden Lymphstromgebietes zu besorgen. Das seltene Vorkommen von venerischen Geschwüren weit weg von den Genitalien bringt es jedoch mit sich, dass Erkrankungen von Lymphdrüsen und Lymphgefässen der anderen Regionen nur ausnahmsweise vorkommen. Ereignet sich aber einmal eine solche Infection -- z. B. am Finger -- so nimmt eine etwa hieran sich anreihende Lymphadenitis -- z. B. am Arme -- nur höchst



selten so schwere Formen an wie mitunter bei den Drüsen in inguine, vermuthlich darinn, weil letztere überdies noch unter den von den Gehwerkzeugen aus gegebenen Schädlichkeiten zu leiden haben.

Die Diagnose des venerischen Geschwüres ist im Allgemeinen sehr leicht, wenn eine typische Hekose vorliegt; man halte sich zu dem Behufe das Wesentliche der oben gebotenen Schilderung vor Augen: die Ulceration ist genau begrenzt, die Ränder sind ausgezackt, meist leicht interminirt, der Grund ist wie diphtheritisch belegt, gleichmässig tief, wenn auch da und dort mit Grübchen versehen, die nächste Umgebung mehr oder weniger entzündlich geröthet und geschwollen; neben diesen Hauptmerkmalen achte man auch noch auf die kurze Incubationsdauer und — bei hierfür günstigen Bedingungen (pag. 9) — auf etwaige Vervielfältigung des Geschwüres durch Autoinoculation.

Es hat eine Zeit gegeben, in welcher man die geringsten Zweifel, welche bei Beurtheilung eines Genitalgeschwüres aufgetaucht waren, sofort durch eine Probeimpfung am Kranken zu beheben suchte. Wie wir gesehen, zeichnet sich das venerische Geschwür in der That durch die Eigenschaft der Fortimpfbarkeit in Generationen — als Geschwür mit denselben Charakteren — aus; ich möchte jedoch dieses diagnostische Hilfsmittel sehr eingeschränkt wissen. Abgesehen davon, dass die venerische Ulceration, welche noch inoculabeln Eiter liefert, durch die klinischen Merkmale allein genügend charakterisirt ist und die Probeimpfung somit vollkommen überflüssig macht, muss auch noch mit allem Nachdruck betont werden, dass Impfgeschwüre mitunter (pag. 24), insbesondere wenn die Nachbehandlung nicht sorgfältig genug ist, zu viel schwereren Formen ausarten, als das Muttergeschwür; in Folge dessen verhängt man über den Patienten fast unnöthiger Weise eine Verschärfung des Krankheitsprocesses, was kaum zu billigen ist. Ueberdies sei aber bemerkt, dass — freilich in seltenen Fällen — einerseits die Impfung mit dem Secrete des venerischen Geschwüres resultatlos ablaufen, anderseits aber Eiter von anderen pathologischen Producten ab und zu gleichfalls mit Erfolg geimpft werden kann („Vorles. üb. Syph.“ pag. 38 ff.).

Da man allzusehr hinneigt, an den Genitalien vorkommende pathologische Vorgänge, die eine entfernte Aehnlichkeit mit venerischen Geschwüren aufweisen, für eine Helkose zu nehmen, so wollen wir die Processe, welche hier häufiger zur Beobachtung kommen, etwas näher in's Auge fassen.

Schon einfache Erosionen am inneren Blatte des Präputiums und an der Glans, wie sie sich im Verlaufe einer Balanoposthitis (oder an der Vulva nach Vulvitis) auszubilden pflegen, könnten von ängstlichen Untersuchern für *Ulcera venerea* gehalten werden. Beachtet man jedoch, dass der Substanzverlust nur das epitheliale Lager betrifft, dass er sich wohl über grössere Flächen, keineswegs aber in die Tiefe ausbreitet und sich öfter nicht einmal auf das Corium erstreckt, so wird man sofort die Annahme einer Helkose zu Gunsten von Erosionen nach Balanitis oder Posthitis (bezw. Vulvitis) fallen lassen; der weitere Verlauf wird übrigens auch darüber belehren, dass die einfachste Behandlung, Waschungen und Trockenlegung, schon in den nächsten Stunden auffallende Besserung und nach wenigen Tagen vollständige Heilung der Balanoposthitis oder Vulvitis erreichen lässt.

Häufiger ereignet es sich, dass ein *Herpes präputialis* (progenitalis) für Helkose imponirt. Je nach dem Stadium, in welchem sich gerade der Herpes befindet, wird man eine oder mehrere Gruppen von stecknadelkopfgrossen, eiterig getrübbten Inhalt bergenden Bläschen, die bald zu Börkchen eintrocknen, antreffen; an feuchten Stellen liegen meist — da die Bläschendecken daselbst macerirt werden und abfallen — Gruppen von stecknadelkopf- bis linsengrossen, scharf begrenzten, sehr oft auch ineinanderfliessenden Erosionen vor, an welchen es höchstens zur Blosslegung des Coriums kommt. Für den Herpes ist ferner charakteristisch, Ausheilung nach 1—3 Wochen und mitunter periodisches Recidiviren des Ausschlages.

Einfache Follikelentzündungen dürften nur in der allerersten Zeit mit venerischen Geschwüren verwechselt werden; das Ausbleiben der Geschwürsbildung im weiteren Verlaufe wird genügen, um sie nicht mit Helkose zusammen zu werfen.

Mehr als einmal bin ich in die Lage gekommen Patienten mit an den Genitalien sitzenden Scabiesefflorescenzen — Pusteln und Borken — zu untersuchen, die von Praktikern für venerisch angesehen und behandelt worden waren. Das Vorliegen einer

blossen Erosion nach Entfernung des Krankheitsproductes, das Vorhandensein von ähnlichen Efflorescenzen an den Lieblingsstellen der Seabies, das lästige Juckgefühl und endlich der Nachweis von Milbengängen oder gar von Milben sind untrügliche Zeichen der Krätze.

Mitunter führt ein stürmischer Coitus zu Abschilferungen und Einrissen (meist am Präputium, dem Bändchen oder am Introitus), die mit einem dünnen Belage bedeckt zu sein pflegen. In dem Falle wird der geringe Grad oder der vollständige Mangel einer entzündlichen Infiltration, das Ausbleiben von Zerfall und die stetige Verkleinerung der Läsion vor Verwechslung mit einem venerischen Geschwüre schützen.

Von besonderer Wichtigkeit für die Praxis ist die Unterscheidung zwischen venerischem Geschwür und exulcerirter syphilitischer Initialmanifestation. Da wir die Differenzen zwischen diesen beiden Krankheitsprocessen auf pag. 109 d. „Vorles. üb. Syph.“ eingehend behandelt haben, so verweisen wir diesbetreffend auf jenen Ort.

In einzelnen Fällen sind jedoch die Symptome entweder nicht scharf ausgeprägt oder durch andere Krankheitsvorgänge getrübt. So mag eine Helkose, bei der die Infiltration mehr circumscripirt und derb und der sonstige Typus des venerischen Geschwüres nicht charakteristisch erscheint, für eine syphilitische Initialmanifestation imponiren, während umgekehrt eine exulcerirte syphilitische Initialmanifestation, deren Infiltrat von Hause aus nicht genug ausgesprochen oder durch einen hinzugetretenen entzündlichen Vorgang undeutlich geworden ist, das Aussehen eines venerischen Geschwüres annehmen kann; es ist dann nicht möglich, sich aus dem Localprocesse allein über die Natur der Krankheit mit vollkommener Bestimmtheit zu äussern. Am ehesten ist zu befürchten, dass das atonische venerische Geschwür wegen der schwierigen Verdickung seiner Basis und Umgebung, sowie wegen des Fehlens des destructiven Charakters (pag. 20) mit einer syphilitischen Initialsklerose verwechselt werden könnte. In allen solchen und ähnlichen Fällen wird nur die Würdigung aller übrigen Nebenerscheinungen und die Berücksichtigung des weiteren Verlaufes zur endgiltigen Entscheidung über die Natur des Krankheitsprocesses führen.

Mitunter bieten Syphilisrecidive in Form von kleinen Maculae



oder Papeln, die an den Genitalien sitzen und durch die hier einwirkende Maceration erodirt oder exulcerirt werden, umso mehr das täuschende Aussehen von venerischen Geschwüren, als auch sie multipel zu erscheinen pflegen. Man wird jedoch leicht gewahr, dass die aus syphilitischen Efflorescenzen hervorgegangenen Erosionen sehr oft schön roth und ebenso wie die Exulcerationen von einem leicht erhöhten Walle ringförmig oder serpigoartig umgeben sind, nicht aber von einem geschwürrig angenagten und leicht unterminirten Rande.

Noch schwieriger erscheint es manchmal, gummöse Geschwüre an den äusseren Genitalien mit Helkosen nicht zu verwechseln. Die Gefahr hierfür ist insbesondere dann gegeben, wenn die gummösen Infiltrate klein sind, multipel auftreten und gleichzeitig an anderen Orten des Körpers Merkmale für Syphilis nicht bestehen. Ist vorausgegangene Syphilisinfection nachweisbar, bemerkt man im weiteren Verlaufe der Beobachtung, dass die Ulcerationen aus Infiltraten (Gummen) hervorgehen, und lassen die Nebenumstände das Entstehen der neuen Geschwüre durch Autoinoculation für unwahrscheinlich gelten (z. B. Bildung von frischen Ulcerationen nach Vernarbung der ersten), so ist die Annahme von gummösen Geschwüren gerechtfertigt. Die benachbarten Lymphdrüsen erkranken übrigens im Gefolge der letzteren nur selten; noch seltener sind hier acute Lymphangoitiden.

Die gleichen Momente hat man bei syphilitischen Pusteln, die übrigens an den Genitalien für sich allein nur höchst selten erscheinen, zu beachten.

Phagedänische venerische Geschwüre sind nicht leicht mit syphilitischen exulcerirten Initialmanifestationen, eher noch mit gummösen Geschwüren zu verwechseln. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die detaillirte Charakterisirung der hier genannten Krankheitsprocesse (pag. 21 dieses Theiles u. pag. 158 ff. der „Vorles. üb. Syph.“) verwiesen.

Handelt es sich zwischen phagedänischem und carcinomatösem Geschwüre zu unterscheiden, so wird die mikroskopische Untersuchung des Secretes, noch sicherer aber eines zu dem Behufe excidirten Gewebstückchens, sehr bald darüber belehren, ob Krebs vorliegt oder nicht.

Tuberculöse Geschwüre an den äusseren Genitalien bieten durch die scharf zugeschnittenen Ränder und die schwach ausgeprägte Infiltration der Umgebung oft täuschende Aehnlichkeit mit venerischen Geschwüren; die Aehnlichkeit wird noch erhöht, wenn durch Selbstinfection immer neue Geschwüre entstehen, wie in der Beobachtung von Emanuel Soloweitschik<sup>1)</sup> und dem von H. Chiari<sup>2)</sup> mitgetheilten Falle, der auf Pick's Klinik behandelt worden war. Bei einiger Aufmerksamkeit sind jedoch tuberculöse Geschwüre nicht zu verkennen; dieselben zeichnen sich durch grosse Empfindlichkeit aus; sie zeigen auf dem Grunde oder am Rande miliare, käsige Knötchen, die herausfallen und gleich grosse Grübchen zurücklassen; ausser diesen Symptomen wird der Nachweis von Tuberkelbacillen für die Diagnose entscheidend. Zudem findet man, dass die Individuen auch an tuberculöser Erkrankung anderer Organe (oft des übrigen Genitalapparates) leiden und überdiess sehr herabgekommen sind. — Ausnahmsweise jedoch mag der tuberculöse Process an anderen Orten längere Zeit unbemerkt bleiben und erst bei Localisation an den Genitalien auffällig werden.

Primäre Erkrankung der äusseren Genitalien an Tuberculose ist ungemein selten; in neuester Zeit haben Einige (Bergmann, Elsenberg<sup>3)</sup>) auf Impftuberculose aufmerksam gemacht, welche bei der (zum Hohne unseres Zeitalters noch immer geübten) rituellen Circumcision dadurch verschuldet worden ist, dass mit Tuberculose behaftete „Operateure“ die Blutstillung an der kleinen Wunde durch Ansaugen erzielen wollten. Erst jüngst beobachtete Hofmokl<sup>4)</sup> bei einem Kinde nach einer solchen „Beschneidung“ Geschwüre am Präputialrest und an der Glans nebst Schwellung und Zerfall der Inguinaldrüsen beiderseits; die exstirpirten Lymphdrüsen waren deutlich tuberculös, in denselben konnte Weichselbaum Tuberkelbacillen nachweisen.

Wir können es uns hier unmöglich zur Aufgabe stellen, alle an den Genitalien beobachteten Ulcerationen in erschöpfender Weise

<sup>1)</sup> Tuberculose d. Harn- u. Geschlechtsorg., Urethralchanker vortäuschend. Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1870, pag. 1.

<sup>2)</sup> Ueb. d. Befund ausgedehnt. tubere. Ulcerat. in d. Vulva u. Vag. Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1886, pag. 342.

<sup>3)</sup> Gazeta lekarska 1886; — Deutsche Med.-Zeitg. 1886, pag. 1119.

<sup>4)</sup> Anzeiger d. k. k. Ges. d. Aerzte in Wien vom 3. u. 10. Juni 1886.

vorzuführen, und wollen nur andeuten, dass Carl Rokitansky<sup>1)</sup>, August Förster<sup>2)</sup> u. A. ein meist bei alten Frauen vorkommendes *Ulcus phagedänicum corrodens* (Clarke) beschreiben, das mit venerischer Helkose nichts zu thun hat und nach E. Klebs<sup>3)</sup> vielleicht auf eine locale Circulationsstörung zurückzuleiten ist. In einem kürzlich von F. Wilh. Zahn<sup>4)</sup> mitgetheilten Falle zeigte sich auch die Wandung der Arterien, insbesondere des zu dem Geschwüre hinziehenden Astes, sklerotisch verdickt und fast vollständig geschlossen.

Sehr delicat wird die Situation für den Arzt, wenn er Verdacht schöpft, dass eine extragenitale Ulceration venerischen Ursprungs sein könnte. Man trachte dann zu eruiren, ob nicht eine unbeabsichtigte Selbstinfection durch Verschleppen von Geschwürscontagium vorliegt, ob kein Contact mit geschwürigen Theilen anderer Personen vorausgegangen etc. Bei der Differentialdiagnose zwischen extragenitaler Helkose und anderen Processen möge man sich im Ganzen an das halten, was im Vorausgegangenen mitgetheilt worden ist.

Einer Ulceration jedoch, bei Manchen als „Faulecke“ bekannt, soll besonders gedacht werden. Ihrem Sitze und Aussehen nach dürfte sie zwar eher an Syphilis, der augenfälligen Contagiosität und der kurzen Incubation nach jedoch mehr an Helkose erinnern. Die Faulecke repräsentirt sich als ein kleines Spaltgeschwür, als eine ulceröse Rhagade an den Mundwinkeln. Man findet gewöhnlich eine mehrere Millimeter lange bis in das Corium hineinreichende, empfindliche Dehiscenz, mit belegtem Grunde und weisslich verfärbten, leicht aufgelockerten und etwas prominenten Rändern; bei verwahrlosten Individuen erreicht die Faulecke den Umfang eines Gerstenkorns. Dieses Spaltgeschwür wird am gewöhnlichsten durch Trinkgeschirre, gelegentlich auch durch Küsse und andere Berührungen übertragen; gemeinsame Trinkbecher an öffentlichen Brunnen geben häufig ein Infectionsmedium ab. Die Ansteckung macht sich sehr rasch, manchmal schon nach Stunden, bemerkbar und betrifft bald nur einen, bald beide Mundwinkel. Uebertragungen auf andere

<sup>1)</sup> Lehrb. d. path. Anat., 3. Aufl., Bd. III, 1861, pag. 478.

<sup>2)</sup> Handb. d. path. Anat., 2. Aufl., Bd. II, Leipzig 1863, pag. 447.

<sup>3)</sup> Handb. d. path. Anat. Bd. I, Abth. 2, Berlin 1876, pag. 875.

<sup>4)</sup> Ueb. einen Fall v. *Ulc. rot. simpl. vaginae*, Virchow's Arch. Bd. XCV, pag. 388.



Regionen sind mir nicht vorgekommen; nur einmal habe ich den Process von den Mundwinkeln gegen die Wange hin, in einer Linie, die der Berührung beider Zahnreihen entspricht, sich fortsetzen sehen; möglich, dass in dem Falle Bissstellen an der Wangenschleimhaut die Autoinoculation mit dem Secrete der Mundwinkel begünstigt haben. Die benachbarten Lymphdrüsen sind in der Regel in keine Mitleidenschaft gezogen. — Die Fäulecke heilt, wenn den gewöhnlichen Gesetzen der Reinlichkeit Rechnung getragen wird, in wenigen Tagen; bei Vernachlässigung kann der Zustand eine unabsehbar lange Zeit dauern; in letzterem Falle sind zur Heilung energischer wirkende Mittel — starke Alaunlösung, Carbolsäure, Nitrargenti und Ähnliches — erforderlich.

Die Diagnose einer im Verlaufe der Helkose sich ausbildenden Lymphangitis und Lymphadenitis unterliegt keinerlei Schwierigkeiten, weil ja in der grossen Mehrzahl der Fälle der Bestand des venerischen Geschwüres keinen Zweifel aufkommen lässt über die Natur der Erkrankung in den Lymphwegen. Nicht selten wird die Affection in den Lymphdrüsen und Lymphgefässen bemerkbar, nachdem das venerische Geschwür in das Reparationsstadium getreten oder gar schon geheilt ist; der Vorsprung im Verlaufe der Helkose ist jedoch ein geringer — meist nur nach Tagen zählender —, so dass die Zeichen eines stattgehabten Ulcerationsprocesses in der Peripherie nicht zu vermissen sind. Nur ausnahmsweise verstreicht zwischen Ausheilung des venerischen Geschwüres und Auftreten der Adenitis ein längerer Zeitraum (pag. 28, Note 2).

Lymphadenitiden (und Lymphangitiden) venerischen Charakters ohne vorausgegangene Helkose, sogen. *Bubons d'emblée*, halte ich nicht für wahrscheinlich; in den Fällen, die zur Aufstellung dieser Buboart Veranlassung gegeben, dürfte die ursprüngliche Helkose wegen allzu geringer Ausprägung übersehen worden sein.

Ist zu einem Bubo irgend eine Complication, Phagedän, Diphtherie oder Gangrän, hinzgetreten, so kann sich der Krankheitsprocess lange nach Ausheilung der ursprünglichen venerischen Helkose hinziehen. Es genügt zu bemerken, dass solche Lymphdrüsenerkrankungen — zumeist in der Leiste angetroffen — mit syphilitischen, tuberculösen oder carcinomatösen Verschwärungen verwechselt werden könnten.

Auch strumös gewordene Bubonen und solche, die zu Hohl-  
gängen führen, pflegen lange Zeit für sich allein fortzubestehen;  
den Lymphdrüsenaffectionen dieser Art kann man es in der Regel  
nicht anmerken, ob sie einem venerischen oder einem anderen  
Leiden ihre Entstehung verdanken; die Beurtheilung in der Richtung  
wird nur nach Würdigung der Präcedentien und der begleitenden  
Symptome möglich.

## Vierte Vorlesung.

INHALT: Therapie des venerischen Geschwüres. — Vorbauung; prophylaktische Waschung und Aetzung. — Abortivmethode; Verschorfung, Nachbehandlung, Werth der abortiven Therapie. — Behandlung mit höheren Temperaturen; prolongirte Bäder. — Behandlung mit Pyrogallol, Salicyl, Jodoform n. a. Mitteln. — Behandlung von venerischen Geschwüren innerhalb des phimotischen Vorhautsackes, am Bündchen, in der Urethra, in Nischen, Falten und Höhlen. — Verwachsungen und Verengerungen. — Durch Localisation erschwerte Heilung. — Behandlung von Complicationen; hinzugesetzte Entzündung, Erysipel, Gangrän, Diphtheritis, Phagedän; Blutungen; Atonie; Helkose und syphilitische Initialmanifestation.

Therapie der Lymphadenitis; in den ersten Stadien; Punction; Onkotomie, Anwendung des scharfen Löffels; Behandlung strumöser Bubonen; ulceröser Bubonen. — Blutungen. — Verband.

Therapie der Lymphangoitis.

Therapie der venerischen Papillome.

Gegenüber der Syphilis, die durch eine wo immer am Körper befindliche harmlos erscheinende Erosion, durch eine unbedeutende Rhagade oder durch eine minimale exulcerirte Papel, ebenso wie durch das Secret einer umfangreichen Initialmanifestation übertragen werden kann, ist die Gefahr einer Ansteckung mit dem Secrete eines venerischen Geschwüres wohl bedeutend herabgesetzt, weil die Veränderungen einer im Destructionsstadium befindlichen Helkose so sehr in die Augen springen, dass nicht leicht anzunehmen ist, es werde sich Jemand sorglos dem Contacte mit einem derartig erkrankten Gebiete aussetzen (pag. 11). Indessen kommt es doch vor, dass der versteckte Sitz des venerischen Geschwüres oder sonst welche Umstände die Uebertragung auf ein anderes Individuum begünstigen. Wir wollen darum auf die allgemein prophylaktischen Massnahmen, die bereits an einem anderen Orte („Vorles. üb. Syph.“ pag. 485) erörtert wurden, verweisen.



Nach einer jeden Berührung (sei sie geschlechtlicher oder anderer Art), die den Verdacht auf eine Infection wachruft, wasche man den exponirt gewesenen Theil sorgfältig mit einer schwachen desinficirenden Lösung (Of. 1, 2, 3, 7, 8<sup>1)</sup> oder wenigstens mit reinem Wasser ab. Ich halte es für vollkommen überflüssig, ja für schädlich, sich zu dem Zwecke stärkerer Lösungen zu bedienen, weil dieselben über grössere Gebiete, insbesondere zarter Haut- oder Schleimhautstellen, angewendet, unnöthiger Weise ausgedehnte Irritationen setzen; die gute Absicht lässt auch hier öfter über's Ziel schiessen; so habe ich bei einem Studenten, der einer gefürchteten Infection vorbeugen wollte, die ganze Bedeckung der Glans und einen grossen Theil der Penishaut von Carbolsäure verätzt gefunden. — Bietet jedoch die Haut nach dem gefährlichen Contacte irgendwo eine Abschilferung, Erosion, einen Riss oder sonst eine Läsion dar, so ist es immerhin dringend gerathen, ausser der empfohlenen Waschung, die lädirte Partie nach der auf pag. 495 der „Vorles. üb. Syph.“ angegebenen Art oder mit Zinkchlorid (Of. I, II) zu cauterisiren.

Sollte wirklich eine Infection erfolgt und die eben empfohlene Behandlung unterlassen worden oder erfolglos geblieben sein, so wird man, der kurzen Incubationsdauer entsprechend, nach wenigen Tagen schon (pag. 7 u. 8) einer typischen Helkose gegenüberstehen.

Seit jeher war man bemüht, die Behandlung des venerischen Geschwüres derart einzuleiten, dass es im ersten Beginne seines Charakters vollkommen beraubt, dass es in seiner ferneren Entwicklung gehemmt, coupirt werde, und nannte dieses Vorgehen „abortive“ Methode. Hierdurch wollte man eben mit einem Male über die Gefahren eventueller Complicationen des Geschwüres und über Mitaffectionen von Seiten der Lymphwege hinwegkommen. Am häufigsten wurden und werden hierbei ätzende Präparate in Gebrauch gezogen.

Man reinigt zuvor die Geschwürsfläche und die Umgebung von dem Secrete und womöglich auch von dem anhaftenden Belage, trocknet ab und cauterisirt mit irgend einem der bekannten Aetzmittel. Wendet man Nitras argenti in Substanz an, so bedient man sich eines gut zugespitzten Stiftes, mit dem in den Geschwürsgrund

---

<sup>1)</sup> Die Ordinationsformeln mit arabischen Ziffern befinden sich in meinen „Vorles. üb. Syph.“, die mit römischen Zahlen am Schlusse dieses Theiles.

und in die Ränder allenthalben tief hineingegraben wird; viel besser imbibirt sich eine starke Lapislösung (Of. 11), die vermittelst eines Pinsels auf das Geschwür aufgetragen wird.

Während man dem Silbernitrat eine oft zu wenig ausgiebige Verschorfung nachsagt, muss gegenüber manch' anderen Aetzmitteln, wie dem Kali causticum, der Salpeter- oder Schwefelsäure, wegen ihrer meist zu heroischen Wirkung grosse Vorsicht anempfohlen werden.

Zinkchlorid ist nicht so zerstörend als die letzteren und übertrifft den Lapis in seiner ätzenden Eigenschaft; sehr bequem ist es in der von Köbner angegebenen Form (Of. I) oder in Lösung (Of. II) anzuwenden. Uebrigens kann jede Aetzung, mit welcher man das Contagium zu treffen gegründete Aussicht hat, in Gebrauch gezogen werden (Of. 10, 12).

In sehr wirksamer Weise werden Helkosen mit dem rothglühenden Paquelin'schen Brenner<sup>1)</sup> zerstört; bei verborgenem Sitze des Geschwüres (zwischen den Analfalten u. s. w.) erweist er sich als besonders vortheilhaft.

Ist einmal, gleichviel auf welche Weise, ein Schorf gesetzt worden, so kann unter demselben Heilung erfolgen; es erscheint dann nach Abfallen der Eschara an Stelle des ursprünglichen Geschwüres eine bald zartere, bald derbere Narbe. In den meisten Fällen jedoch regt der Schorf zu einer demarkirenden Entzündung an, die mitunter so heftig wird, dass in den nächsten Tagen kalte, selbst Eisumschläge sich als nothwendig erweisen. — Die hierbei

---

<sup>1)</sup> Schneiden und Brennen putrider Geschwüre, sehr oft auch an den Genitalien beobachtet, war bei den Alten sehr gebräuchlich. „Unde nobis est valde neesse, ut putrida praecidamus, locum veluti radice inurere“ (Galenus comment. III in Hippocratis lib. III. Epidem. Edit. Kühn, Vol. XVII. pars I. pag. 674). Es ist jedoch nicht zu übersehen, dass die damaligen Aerzte nur ausnahmsweise in die Lage gekommen zu sein scheinen, die ersten Phasen der Genitalaffectionen und ihrer Folgen zu behandeln, weil die Patienten Anstand nahmen, ihre Scham zu zeigen und darum eine gewisse Vertrautheit in der Cur derselben erlangten. So rechtfertigt Celsus die Darstellung der „Obsecoenarum partium vitia“ unter Anderem „quia in vulgus eorum curatio etiam praecipue cognoscenda est, quae invitissimus quisque alteri ostendit“ (De medicina, lib. VI. cap. XVIII). Aehnliches entnimmt man aus Claudius Galenus: „... nam qui ex bubone febricitant medicos quod sibi sit agendum ne consulunt quidem; sed ubi tum ulceri quod bubonis occasio fuit, tum postea buboni ipsi prospexerint, in remissione ejus quae inciderit accessionis levantur“. (De methodo medendi lib. VIII. cap. VI. Editio Kühn, Tom. X. pag. 580.)

auftretenden reactiven, entzündlichen Schwellungen bilden sich nach Umschlägen mit Aqua plumbi sehr schnell zurück; man tauche in dasselbe mehrfach zusammengelegte Leinwandstücke, winde sie nur so weit aus, dass sie nicht triefen, bedecke damit die entzündlich geschwollene Partie und befestige mit einem trockenen Tuche; gewechselt wird der Umschlag, sobald er trocken geworden. Ist auf diese Weise die entzündliche Schwellung gewichen oder ist von vorneherein eine solche ausgeblieben, so verbinde man mit Jodoform- oder Carbolgaze (Of. 33, X), oder gebrauche irgend einen den Gesetzen der Chirurgie gerecht werdenden Verband, bis sich die Abstossung des gesetzten Schorfes und schliessliche Ausheilung der Läsion vollzogen hat.

Soll ich mich jedoch über den Werth der „Abortivbehandlung“ offen aussprechen, so muss ich bekennen, dass ich dieselbe — in Beznng auf das venerische Geschwür — für überflüssig halte; denn unser gleich zu erwähnendes gegenwärtiges Verfahren gestaltet bei frühzeitiger Anwendung — und nur dann kann ja von der Abortivbehandlung die Rede sein — den Verlauf der Heilkrise fast regelmässig zu einem milden, während anderseits Verschlimmerungen auch durch die „abortive“ Therapie nicht jedesmal und absolut auszuschliessen sind. — Für den Fall jedoch der Verdacht gerechtfertigt erscheint, dass an der Infectionsstelle mit venerischem Geschwürscontagium auch Syphiliscontagium zur Aufnahme gelangt sein könnte, und man zu hoffen berechtigt ist, dass mit der Zerstörung des ersteren auch das letztere ausgerottet werde, ist die Abortivbehandlung sehr wohl am Platze.

Nach dem früher Mitgetheilten hätte man die Berechtigung von höheren Temperaturen heilende Potenzen für das venerische Geschwür zu erwarten. Auf Grund seiner Experimente hatte schon W. Boeck <sup>1)</sup> versucht, das Contagium am Kranken durch höhere Temperaturen zu vernichten; die Resultate fielen jedoch negativ aus, vermuthlich weil die kranken Theile der Einwirkung nur kurze Zeit ausgesetzt worden waren. Die neuerdings von Anbert <sup>2)</sup> urgirte und von Manchen adoptirte Auffassung, dass das Contagium des venerischen Geschwüres in höheren Temperaturen zu Grunde gehe (pag. 4),

<sup>1)</sup> l. c. pag. 12.

<sup>2)</sup> Annales de dermatol. etc. 1883, pag. 739.



brachte ihn dazu, prolongirte Bäder (durch 2 Stunden) von 40—42° C. zu empfehlen. Auch Martineau und Lormand<sup>1)</sup> fanden sich bestimmt, Kranken mit venerischen Geschwüren und geschwürigen Bubonen prolongirte Bäder von 39—40° zu verabfolgen; sie beobachteten Abnahme der Infectionsfähigkeit und der Antinoenulabilität nach einem oder mehreren Bädern; in den meisten Fällen genügte ein Bad in der Dauer von 7—8 Stunden. — Abgesehen aber davon, dass die Behandlung mit prolongirten Bädern nicht in jedem Falle durchführbar ist, erscheint es auch gerathen, noch weitere Resultate über den Erfolg dieses Verfahrens abzuwarten.

Vorläufig ist, so lange kein Anlass vorliegt, eine gleichzeitige Ansteckung mit Syphilis vorauszusetzen und man vielmehr glaubt, eine einfache Helkose vor sich zu haben, folgende Methode noch immer die zweckmässigste. Man reinige Geschwür und Umgebung in angegebener Weise, trockne ab, trage mittelst eines Pinsels oder Spatelchens Pyrogallol auf (Of. III) und bedecke mit einem Pflaster (Of. 19) oder Gazestreifen. In vielen Fällen wird man schon nach 24 Stunden Röthung und Infiltration vermindert, den Geschwürsrand glatt und anliegend, Grund und Umgebung schwarzbraun gefärbt — bedingt durch die ausgezeichnete oxydirende Einwirkung des Präparates auf die Geschwürsproducte — finden. Sollte das venerische Geschwür nach der ersten Application des Pyrogallols seiner gefährlichen Charaktere nicht vollends beraubt erscheinen, so wiederhole man das gleiche Verfahren noch ein- oder zweimal. Im Ferneren beschränke man sich auf Reinigung und Erneuerung der Gaze nach Massgabe der Eiterung. In 1—2 Wochen wird Heilung erzielt.

In ähnlicher Weise, nur mit etwas schwächerer Wirkung als das Acidum pyrogallicum, lässt sich die Salicylsäure anwenden.

Sehr empfehlenswerth und fast für alle Fälle passend ist die Behandlung mit J o d o f o r m. Nach geschelter Reinigung und Abtrocknung stäube man Jodoformpulver (Of. 30) auf und verbinde mit Jodoformgaze (Of. 33); so oft die Secretbildung es erheischt, wird der Verband durch einen neuen ersetzt. Man wird bemerken, dass das venerische Geschwür, falls es nicht maltraitirt oder sonst verwahrlost war, bei dieser Behandlung

<sup>1)</sup> La chaleur et le chancre simple, France méd. 1884. — Annales de dermatol. etc. 1885, pag. 120.

in seinem Zerfalle innehält, dass es sich bald reinigt und in Folge dessen die Autoinoculationen ausbleiben und dass, je nach Ausdehnung der Ulceration, vollständige Heilung in wenigen (meist 8—14) Tagen erfolgt. — Ein Uebelstand haftet diesem Präparate an; es verbreitet einen penetranten Geruch, durch den der Patient sich verrathen findet. Die Anwendung des Jodoforms ist jetzt aber eine so allgemeine, dass das Publikum sich mit demselben ebenso wie mit der Carbolsäure befreundet hat; überdies lässt sich die Verdunstung des Jodoform durch sorgfältig angelegte Deckverbände auf ein Minimum reduciren. Das Jodoform kann aber auch desodoriert werden, wenn man eine Tencaboline (v. Mosetig-Moorhof), in zwei Hälften getheilt, in ein Gefäß, das 100 Gramm des Mittels enthält, gibt und darin belässt; nach wenigen Tagen ist der specifische Geruch durch einen nach Weichselholz substituirt.

Je früher man in die Lage kommt, eine der eben angeführten Behandlungsarten anzuwenden, um so eher kann man hoffen Mitaffectionen der Lymphbahnen zu verhüten.

Es darf jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass jedes andere Verfahren, welches den Anforderungen der Antisepsis entspricht, in zahlreichen Fällen Reinigung der Helkose und Heilung derselben erzielen lässt; und so versprechen denn Carbol, Sublimat, Kupfer-, Zinksulfat und ähnliche Präparate, ja auch Emplastra — darunter Emplastrum hydrargyri — bei dem venerischen Geschwüre gleichfalls guten Erfolg, wenn man nur darauf sieht, dass die Umgebung vor Infection mit dem Secrete geschützt wird, was durch Reinigung, Trockenlegung und sorgfältigen Verband des Geschwüres zu erreichen ist.

Je nach der Oertlichkeit wird der Verband in verschiedener Weise zu befestigen sein.

Sitzen die venerischen Geschwüre innerhalb des Vorhautsackes an der Glans, im Sulcus u. s. w., so wird der Verband ganz ausreichend durch das die Glans deckende Präputium gehalten; an anderen Stellen muss er durch Emplastrum plumbi simplex (Of. 19), eine Penishülse, ein Suspensorium, Bindentouren, T-Binden und Aehnliches fixirt werden.

Hat man Grund das Vorhandensein venerischer Geschwüre innerhalb eines phimotischen Vorhantsackes anzunehmen, so

reinige man letzteren mit Spritze oder Irrigator, indem man, ein dünneres Ansatzstück derselben zwischen Glans und Vorhaut vorsichtig herumführend, ausspült und sodann Jodoformgaze einführt. Es ist begreiflich, dass im Präputialsacke versteckte venerische Geschwüre auf diese Art nicht immer wirksam zu behandeln sind; in dem Falle erweitere man, nach vorheriger Ausspritzung, das Präputium mit Messer oder Scheere, selbst auf die Gefahr hin, dass die Wunde geschwürig wird, reinige wieder, lege die Naht an und behandle die nun offen zu Tage liegenden Ulcera wie oben angegeben.

Geschwüre, die zu Perforation des Bändchens geführt, lassen sich bequemer behandeln, wenn die noch erhaltene Brücke abgetragen wird. Hierbei auftretende Blutungen erheischen Unterbindung des Frenulargefässes; oder man ligirt von vornherein die Gewebsbrücke an ihrer vorderen und hinteren Anheftungsstelle und durchtrennt zwischen beiden Ligaturen.

Zieht sich das venerische Geschwür gegen die Urethra hin oder sitzt dasselbe innerhalb der Urethra, so erscheint die Behandlung mit ätherischer Jodoform- oder Salicylsolution (Of. 15, IV) am zweckdienlichsten; die Lösung wird nach vorausgeschickter Reinigung mittelst eines Pinsels — wenn nöthig unter Zuhilfenahme des Endoskops — aufgetragen; nach Verflüchtigung des Aethers bleibt eine dünne Schichte des Präparates zurück.

Bei verstecktem Sitze der venerischen Geschwüre wird sich das Medicament überhaupt leichter in ätherischer Lösung appliciren lassen, weil diese das Präparat auch in Spalten und Ritze hineinträgt. Mitunter erweist sich hierbei die Anwendung des Sprays als sehr geeignet; auf diese Art kann nämlich die Aethersolution noch entschiedener gegen die in Nischen, Falten oder Höhlen sitzenden Geschwüre dirigirt werden.

Für venerische Geschwüre in ähnlichen Oertlichkeiten — Urethra, Analfalten — passt auch die Behandlung mit Jodoformstiften (Of. VI, VII, VIII); zu dem Behufe führe man das Stäbchen in die Urethra, zwischen die Analfalten etc., belasse es daselbst einige Zeit, bis eine ansehnliche Partie des Jodoforms sich abgelöst hat und an dem Geschwüre haften geblieben ist.

Durch die Narbenbildung veranlasste Verwachsungen oder Verengerungen (des Präputiums, der Urethra) müssen operativ behoben oder durch Bongierung erweitert werden.



Nach den bis nun vorgetragenen Grundsätzen sind auch venerische Geschwüre der weiblichen Genitalien oder anderer Regionen zu behandeln.

Es versteht sich von selbst, dass für die Therapie nicht allerwärts gleich günstige Verhältnisse vorliegen. Stellen, die bald relaxirt, bald gedehnt werden, z. B. der freie Rand des Präputiums, Anus, Introitus vaginae, schieben den Heilerfolg um so weiter hinaus, je mehr Zerrungen die erkrankten Gewebe auszuhalten haben.

Eine mässig ausgesprochene entzündliche Reaction in der Umgebung der Helkose verliert sich in der Regel in dem Maasse, als die venerischen Geschwüre sich reinigen und macht ein besonderes Vorgehen überflüssig. Sind jedoch die Erscheinungen der Entzündung, sei es durch Vernachlässigung, sei es durch unzweckmässige Therapien intensiver und extensiver geworden, hat sich gar Erysipel zu dem Geschwürsprocess hinzugesellt, so mögen neben der Behandlung mit Pyrogallol, Jodoform, Salicylsäure u. s. w. die bereits oben genannten (pag. 48) Umschläge platzgreifen und bis zur Rückbildung der acuten Inflammationserscheinungen fortgesetzt werden. Bei schwereren Erysipelen habe ich auf encutane Injectionen von 1—2 %igem Carbolwasser öfter Stillstand des Processes und Ablassen des Rothlaufes beobachtet. In neuerer Zeit hat Richard Barwell<sup>1)</sup> auffallend schnelle Heilung des Erysipels nach Bestreichen desselben mit Bleiweissfarbe beobachtet; der günstige Einfluss scheint in dem hierbei erzielten Luftabschluss zu beruhen; das erklärt auch die gleich guten Erfolge nach Anwendung von Traumaticin (J. Breuer) oder von der im Rudolfiner-Hause gebrauchten Lösung von 2 Theilen Wachs und 20 Theilen Siccativ in 100 Theilen Leinölfirnis (Wilhelm Otto<sup>2)</sup>).

Hat sich an die Helkose Gangränescenz angereiht, so suche man die Ursachen derselben zu beseitigen. Schwächliche, herabgekommene Subjecte sind gut zu nähren und in günstige hygienische Verhältnisse zu versetzen. Circulationsstauungen, wie sie mitunter bei Paraphimose oder durch Geschwüre innerhalb des Vorhautsackes veranlasst werden, sind in passender Weise zu beheben. Man schreite

<sup>1)</sup> A rapidly successful treatm. of erysip. The Lancet, March 10, 1883.

<sup>2)</sup> Zur Ther. d. Erysip. Wiener med. Wochenschr. 1886, pag. 1440.

eventuell an die regelrechte Behandlung der Paraphimose bezw. an die Entspannung des Präputiums durch Incisionen oder durch eine Phimosoperation („Vorles. üb. Syph.“ pag. 502 und 503). Unter einer sodann eingeleiteten antiseptischen Behandlung werden sich die gangränösen Partien bald abstossen, die Substanzverluste reinigen und der Heilung entgegen gehen.

Diphtheritis und Hospitalbrand, die etwa das venerische Geschwür compliciren, behandle man nach allgemeinen Grundsätzen der Chirurgie; Zerstörungen des Krankheitsherdes durch Auftragen von starker Chlorzinklösung (Of. II), durch Anwendung des Paquelin'schen Brenners und dergl. und peinliche Beobachtung aller Erfordernisse der Hygiene und Antisepsis werden gewiss den erwünschten Erfolg nicht vermissen lassen.

Das gleiche Vorgehen ist bei venerischen Geschwüren zu beobachten, die phagedänisch geworden sind; für diese Helkosen, deren Destructionsstadium gleichsam permanent geworden, eignet sich besonders die Anwendung des scharfen Löffels, Abtragung der hierbei lose gewordenen Gewebszipfel und nachträgliche Cauterisation mit Paquelin (Spillmann) oder Application von ätzenden Sublimat- oder Chlorzinklösungen.

Blutungen aus der Geschwürsfläche, die auf gewöhnliche Weise (durch Ligation, Styptica) nicht zu stillen sind, erfordern die Compression; am Gliede lässt sich dieselbe am zweckmässigsten durch Bindentouren erreichen, die nach Einführung eines verschliessbaren Katheters in die Urethra angelegt werden.

Atonisch gewordene venerische Geschwüre heilen oft unter einem Jodoform-, Sublimat- oder irgend einem einfachen Verbande, wenn nur sonst Schädlichkeiten hintangehalten werden; manchmal erweist sich die Application von Emplastrum hydrargyri (Of. 20), einem Salicyl- oder gewöhnlichen Bleipflaster (Of. 19, 22) als vortheilhafter, weil bei dieser Behandlung nicht nur schnelle Vernarbung des Geschwüres, sondern auch Weicherwerden des verdichteten Gewebes einzutreten pflegt.

Ist das venerische Geschwür mit einer syphilitischen Initialmanifestation complicirt, bei der die Exeision angezeigt ist („Vorles. üb. Syph.“ pag. 497), so verschorfe man die Helkose und entferne den ge-

samnten Krankheitsherd nach der in den „Vorles. üb. Syph.“ pag. 499 angegebenen Art. Eignet sich jedoch die syphilitische Initialmanifestation nicht mehr für die Excision, so richte man die Behandlung zunächst gegen das venerische Geschwür (Pyrogallol, Jodoform, Salicylsäure) und dann (sobald Reinigung erfolgt ist) gegen die syphilitische Initialmanifestation („Vorles. üb. Syph.“ pag. 501 ff.); oder man wende sofort Emplastrum hydrargyri an.

Wie erwähnt, ist ein ansehnlicher Procentsatz der an venerischen Geschwüren Leidenden auch einer Erkrankung der benachbarten Lymphdrüsen ausgesetzt. Sobald die ersten Zeichen einer solchen Affection (Schmerz, Anschwellung) sich einstellen, so vermeide man jede Schädlichkeit, welche die herannahende Entzündung steigern könnte; bei Erkrankung der Lymphdrüsen am Condylus internus humeri oder in der Achselhöhle soll der Arm nicht gebraucht, bei Affection solcher am Schenkel oder in der Leiste horizontale Lage beobachtet werden. Manchmal reicht schon Ruhe allein aus, um die drohende Lymphdrüsenentzündung zur Rückbildung zu bringen. Letztere wird jedoch sehr kräftig gefördert, wenn auf die kranke Region in Eis gekühlte Bleiwassersschläge applicirt oder Aufpinselungen von Jodtinctur, für sich allein oder mit Galläpfeltinctur gemischt (Of. 16. 17), vorgenommen werden. Recht zweckmässig sind auch Bepinselungen mit Jodoformcollodium (Of. IX). In einigen Fällen hat sich mir eine und die andere subcutane Injection eines Tropfens einer Jod-Jodkalilösung (Of. 18) bewährt. Die permanente Compression habe ich öfter durch ca. 0,5 Kilo Schrott (in einem etwa handgrossen Beutelchen eingenäht) ausgeführt und mitunter damit Erfolg erzielt; die Patienten, insbesondere Spitalskranke, erweisen sich jedoch hierbei sehr unverlässlich. Auch Massage wird von einigen Seiten (Gschirhakl<sup>1)</sup>) warm empfohlen.

Unter diesem Regime bilden sich beginnende Lymphadenitiden ziemlich oft zurück, selbst wenn an einer Stelle schon ein kleiner Fluctuationsherd nachzuweisen war. In letzterem Falle beobachtet man aber auch häufig, dass bei diesem Verhalten Schmerz, Schwellung, kurz die Entzündungserscheinungen fast überall abnehmen, nur die fluctuirende Stelle allein bleibt empfindlich und im Uebrigen unverändert. Hier erweist sich nun die Punction der

<sup>1)</sup> Zur Beh. d. Bub., Wiener med. Wochenschr. 1882, pag. 462.



Flüssigkeitshöhle als ein mildes Verfahren, das öfter Erfolg hat <sup>1)</sup>. Nimmt man die Punction mit dem Stachel einer Pravatz'schen oder Grünfeld'schen Spritze vor, so gelingt es oft gleichzeitig, den Inhalt vollständig auszupumpen. Manchmal jedoch verlegt sich die Canüle und macht die Aspiration unmöglich; man ziehe dann den Stachel heraus und entleere die Höhle bei zweckmässig angebrachtem Drucke durch den Stichcanal; mit der Compression lasse man erst nach, bis der Inhalt vollkommen ausgetreten, die Punctionsstelle mit Carbolwasser gewaschen, abgetrocknet und mit einer Schichte Jodoformcollodium (Of. IX) bestrichen worden ist. Bei richtig durchgeführter Procedur darf keine Fluctuation zurückbleiben. Liegen zwei, oder gar drei solcher Abscessen vor, so verfähre man mit jedem einzelnen in gleicher Weise. Füllt sich die Höhle wieder, so wiederhole man in den nächsten Tagen die Punction; in günstig verlaufenden Fällen wird die Eitermenge jedesmal geringer, d. h. die Höhle kleiner geworden sein. Selbstverständlich hat die zu punctirende Stelle zuvor mit Seife und Carbolwasser gereinigt und das Instrument desinficirt zu werden.

Bei Erfolglosigkeit des Verfahrens oder bei eitriger Schmelzung in grösserer Ausdehnung eröffne man den Abscess *lege artis*, spüle aus und verbinde mit Jodoform.

Hat der Abscess zu Nischen und Sinuositäten geführt, ragen in denselben lose Gewebstrümmer oder umspült der Eiter Drüsenreste, so spalte man die Höhle ausgiebig nach allen Richtungen, trage etwa vorhandene verdünnte Hautränder ab, schabe mit dem scharfen Löffel die blossgelegten Nischen und Gänge, bis alle losen Gewebspartikel und Drüsentrümmer entfernt erscheinen; hierauf spüle man mit Carbol- oder Sublimatwasser aus, stille die Blutung und verbinde mit Jodoform, Calomelgaze oder irgend einem den Regeln der Antisepsis Rechnung tragenden Verbands. In gleicher Weise verfähre man mit einem schon seit längerer Zeit offenen Bubo, insbesondere wenn er zu Fistelbildung geführt hat.

Bei strumösen Formen habe ich von energischen Bepinselungen mit Jodtinctur, Cataplasmen, prolongirten Bädern öfter Erfolg gesehen; man kann mit dieser Behandlung immerhin den Anfang machen, da auf dieselbe fast stets Verkleinerung des Drüsenpakets

<sup>1)</sup> Die Wirksamkeit der Punction soll nach Aubert darin beruhen, dass das Innere der Bubohöhle nicht abgekühlt wird, wie bei der Incision.

erfolgt. Bestehen überdies Fistelgänge, so sind diese, wie angegeben, zu spalten und auszuräumen und die vergrößerten, meist käsige Herde enthaltenden Drüsen zu exstirpiren.

Für die ulceröse Adenitis empfiehlt sich ausgiebige Spaltung und, selbst wenn Sinuositäten nicht vorhanden sind, Anwendung des scharfen Löffels, sodann Verätzung der Wundfläche mit Chlorzink oder Sublimat und dann obgenannter Verband. Unter der gleichen Behandlung darf man hoffen, auch Herr der ulcerösen Adenitis zu werden, wenn sie der Phagedän verfallen wäre.

Sonstige Complicationen der Adenitis — Erysipel, Gangrän, Diphtheritis — werden nach den bereits erörterten allgemeinen Grundsätzen der Chirurgie behandelt.

Aus dem Vorausgegangenen ergibt sich, dass im Verlaufe von Lymphadenitiden mitunter grössere und schmerzhaftere Eingriffe angezeigt erscheinen; selbstverständlich sind dieselben in Narcose vorzunehmen. Man sei aber auch darauf vorbereitet, dass bei Spaltungen von Hohlwegen, Schaben mit dem scharfen Löffel, sowie auch spontan bei Diphtheritis und Gangrän erhebliche Blutungen aus cavernösen Räumen oder bedeutenderen Gefässen auftreten können, die (am Schenkel) manchmal selbst Ligation grosser Arterien oder Venen (Femoralis) nöthig machen.

In allen Fällen, die operatives Einschreiten an den Drüsen erforderten, ist der Verband sicher anzulegen und nur bei Schmerzhaftigkeit der Wunde oder nach Massgabe der bestehenden Eiterbildung zu wechseln. In der Leisten- und Schenkelgegend, wo naturgemäss die häufigsten Lymphdrüsenaffectionen vorkommen, wird man ihn mittelst einer einfachen oder doppelten Spica coxae fixiren und, um Verschiebung hintanzuhalten, zum Schlusse noch einige Touren mit (früher angefeuchteten) gestärkten Organtinbinden vornehmen. Wo es nur angeht, hat nach Onkotomien, Spaltungen von Hohlgängen und anderen operativen Eingriffen in der Leiste Bettruhe angeordnet zu werden; in einzelnen Fällen erheischt jedoch die Constitution des Kranken Ergehen in frischer Luft; man kann das bis zu einem gewissen Grade gestatten und wird auch bei ambulatorischer Behandlung die Wunden in der Leiste heilen sehen.

Lymphangoitiden erfordern in acuten Fällen Bleiwasser-übersehläge, später Bepinselungen mit Jodtinctur oder Jodoform-

collodium. Haben sich Abscedirungen (Bubonuli) ausgebildet, so soll der Eiter bald entleert und die Höhle mit dem scharfen Löffel angeschabt werden. Nimmt der Herd Geschwürscharakter an, so verfähre man nach den bereits erörterten Principien.

Sollten sich neben länger bestehenden venerischen Ulcerationen Papillome entwickelt haben, so ist gegen dieselben in gleicher Weise vorzugehen, wie ich es in meinen „Vorles. üb. Syph.“ pag. 505 angegeben habe. Ergänzend will ich hier nur noch hinzufügen, dass die von Caesar Boeck <sup>1)</sup> empfohlene Resorcinbehandlung mitunter in der That vortrefflich wirkt. Das Resorcin wird in Pulverform (Of. XI) auf die Papillome aufgetragen und mit Wolle oder Gaze niedergebunden und das Verfahren täglich wiederholt, bis die Neubilde sich abgestossen oder bis heftigere Reaction sich eingestellt; unter dieser Behandlung mortificiren die oberflächlichen Schichten und lösen sich in Form von zusammenhängenden Lamellen ab; das letztere tritt gewöhnlich erst nach mehrmaliger Application ein. Bei vorhandener Reaction setzt man, wie gesagt, mit dem Pulver aus, schlägt inzwischen 4—5 mal im Tage eine schwächere Resorcinlösung um (Of. XII), bis die entzündlichen Erscheinungen gewichen sind und das Auftragen des Pulvers wieder gestattet ist. Dieselben Umschläge, nach operativer Beseitigung der venerischen Papillome durch einige Wochen angewendet, dienen auch dazu, Recidiven zu verhüten.

---

<sup>1)</sup> Resorcin b. d. Beh. d. spitz. Warzen, Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1886, pag. 93.

---





## ORDINATIONS-FORMELN.

Hierzu noch die Formeln No. 1–3, 7, 8, 11, 12, 15–20, 22, 30 und 33 aus meinen  
„Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis“.

- |  |  |
|--|--|
| <p>I. Morph. hydrochlor. 0,12<br/>Zinc. chlorat. 1,0<br/>Kali nitric. 2,0—4,0<br/>In Stäbchen zu giessen<br/>und in Stanniol zu hüllen.<br/>Aetzmittel.</p> <p>II. Zinc. chlorat. 1,0<br/>Aq. dest. 5,0—10,0<br/>Aetzmittel bei Phagedän,<br/>Diphtheritis und einfachen<br/>Helkosen anzuwenden.</p> <p>III. Acid. pyrogall. pulver. 5,0<br/>Auf venerische Geschwüre<br/>aufzutragen.</p> <p>IV. Acid. salicyl. 1,0<br/>Aeth. sulf. 10,0<br/>Auf venerische Spalt-<br/>geschwüre zu pinseln<br/>oder (vermittelst Spray)<br/>zu stäuben.</p> <p>V. Pyrogallol. 1,0<br/>Aeth. sulf. 10,0<br/>Acid. salicyl. 0,2<br/>Wie No. IV.</p> | <p>VI. Jodoformii pulverat. 10,0<br/>Gummi arab.<br/>Amyl.<br/>Glycer. aa 1,0<br/>Fiant bacilli diversae crassi-<br/>tudinis.<br/>Bei Geschwüren der<br/>Urethra, des Anus u. s. w.<br/>und bei Hohlgeschwüren<br/>u. Sinuositäten anzuwenden.</p> <p>VII. Jodoform. pulver. 10,0<br/>Butyr. cacao 3,0<br/>Fiant bacill.<br/>Zerfliessen leicht in der<br/>Wärme.<br/>Wie No. VI.</p> <p>VIII. Jodoformii pulverat. 8,0<br/>Gelatinae 2,0<br/>F. bacilli.<br/>Biegsame Stifte; wie<br/>No. VI zu gebrauchen.</p> <p>IX. Jodoformii 1,0<br/>Collod. 10,0<br/>Zum Bepinseln von Bu-<br/>bonen.</p> |
|--|--|

X. Carbol gaze: Weiche und in kochender Soda-lösung entfettete Gaze wird nach erfolgter Trocknung imbibirt mit:

Alcohol. 200,0  
Colophon. 40,0  
Glycer. 30,0  
Acid. carbol. 10,0

XI. Resoreini 8,0  
Sacch. alb. 1,0  
M. exactiss.

Auf venerische Papillome aufzutragen.

XII. Resorcini 2,0—6,0  
Aq. dest. 100,0

Zu Umschlägen bei vene-rischen Papillomen.